Escola Superior de Educação de Castelo Branco
20852
Desenvolvimento psicológico e mudança conceptual nos processos formativos: uma investigação-acção no âmbito da formação inicial de educadores/professores
001.89 PER Des

Cristina Maria Gonçalves Pereira

Desenvolvimento Psicológico e Mudança Conceptual nos Processos Formativos - Uma investigação-acção no âmbito da formação inicial de educadores/professores

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

Universidade de Coimbra

Coimbra 2004

Em memória da minha mãe, modelo estruturante da minha identidade enquanto mulher e professora

Ao meu pai, por ter sabido preservar o sorriso travesso de uma criança

Ao Gonçalo e ao Vítor, pela (a)ventura dos dias partilhados

Agradecimentos

O nosso especial e profundo agradecimento ao Professor Doutor Manuel Viegas Abreu pelo rigor do acompanhamento, pela permanente disponibilidade na orientação deste trabalho e pelas suas palavras inteligentes, perspicazes e amigas. Bem haja pelas aprendizagens que nos possibilitou.

À Professora Doutora Helena Ralha Simões pela disponibilidade com que aceitou partilhar os seus conhecimentos sobre o construto "desenvolvimento do Ego", e pelas preciosas informações relativas à cotação do "Sentence Completion Test" (S.C.T.).

Ao Professor Doutor João Barbosa pela amabilidade com que nos cedeu a sua dissertação de mestrado "Epistemologia e Ciência Pessoal do Psicoterapeuta", cuja consulta foi indispensável para a análise do "Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal" (Q.E.C.P.).

Ao Dr. Pedro Silva, do Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Vocacional e Social, pelo tratamento estatístico dos dados relativos ao "Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores acerca dos Processos de Ensino e de Aprendizagem" (Q.C.E.A.) e ao "Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal" (Q.E.C.P.).

Aos elementos dos Conselhos Directivos das Escolas Superiores de Educação (E.S.E.(s)) de Portalegre e de Coimbra, e muito particularmente ao Professor Rui Antunes da E.S.E. de Coimbra, amigo e ex-colega de Mestrado, pela disponibilidade, colaboração e simpatia com que sempre nos acolheram, viabilizando a realização da nossa pesquisa.

Aos professores entrevistados, docentes de Psicologia e docentes supervisores de Prática Pedagógica nas E.S.E.(s) envolvidas no estudo, uma palavra de gratidão pela disponibilidade em connosco partilharem saberes e concepções. Aos docentes de Psicologia agradecemos, ainda, a preciosa colaboração na passagem dos questionários, no pré-teste da pesquisa.

Aos alunos do grupo experimental pelo empenhamento e interesse demostrados ao longo de toda a experiência formativa, contribuindo de uma forma decisiva para a concretização deste projecto.

Aos alunos dos grupos de controlo pela disponibilidade em responder aos diferentes instrumentos utilizados na pesquisa.

À Natividade e à Clotilde, pelos laços de amizade que nos unem. Bem haja pelo apoio e presença nos momentos mais dolorosos que atravessaram este percurso. À Clotilde agradeço, ainda, a sua colaboração na cotação das respostas ao S.C.T. de alguns alunos dos diferentes grupos que constituíram a nossa amostra. À Natividade agradeço algumas sugestões sintácticas.

Aos colegas que acreditando em nós manifestaram sempre o seu apoio e amizade.

À Direcção da Escola Superior de Educação de Castelo Branco, Escola onde ao longo de vários anos temos vivenciado uma experiência pedagógica desafiadora, pelo encorajamento e facilidades concedidas.

Gostaríamos ainda de agradecer a colaboração técnica dos funcionários do Centro de Recursos e Reprografia da E.S.E..

Agradecemos ao PRODEP – Medida 5.3 o financiamento que nos permitiu a dispensa de serviço durante três anos que dedicámos à realização desta dissertação.

INDÍCE

PREÂMBULO 1

INTRODUÇÃO 4

CAPÍTULO I – A FORMAÇÃO INICIAL DE EDUCADORES/ PROFESSORES: UMA REFLEXÃO SOBRE OS DIFERENTES MODELOS E SEUS PRESSUPOSTOS 16

1. Sobre o Conceito "Formação de Educadores/Professores" 16

2. O Percurso Formativo de um Educador/Professor 19

2.1. As quatro fases do percurso formativo 19

2.2. As componentes do processo de aprender a ser educador/professor 20

2.2.1. A discontinuidade 20

2.2.2. A individualização 22

2.2.3. A socialização 25

2.2.4. A meta-cognição 26

3. Princípios Organizadores da Formação de Educadores/Professores 27

4. Orientações Conceptuais na Formação de Educadores /Professores 29

4.1. Os quatro paradigmas de Zeichner 31

4.2. As orientações conceptuais apresentadas por Feiman-Nemser 37

4.3. A proposta de clarificação apresentada por Loureiro. 38
4.4. Algumas considerações em torno dos diferentes modelos de formação. 40
5. A Investigação sobre a Formação dos Educadores/Professores no Contexto Educativo Português 43

CAPÍTULO II - APONTAMENTOS HISTÓRICOS SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DOS EDUCADORES DE INFÂNCIA E DOS PROFESSORES DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO EM PORTUGAL 51
1. A Formação dos Educadores de Infância através dos tempos 51
2. Retrospectiva Histórica sobre a Formação de Professores do 1º Ciclo em Portugal . . 64
3. Uma Breve História sobre as Escolas Superiores de Educação 78

CAPÍTULO III - A COMPONENTE DE PSICOLOGIA NA FORMAÇÃO DE EDUCADORES/PROFESSORES 82
1. A Natureza e a Complexidade das Relações entre a Psicologia e a Educação 82
2. Teorias do Desenvolvimento e da Aprendizagem: Alguns Marcos Conceptuais na Formação de Educadores/Professores 90
2.1. Teorias Maturacionistas 90
2.2. Teorias Psicanalíticas 94
2.2.1. A teoria da personalidade de Freud 94
2.2.2. A teoria de Erikson 98
2.3. Teorias do Condicionamento e do Reforço 99
2.4. Teoria da Aprendizagem Social 102
2.5. A Teoria do Desenvolvimento Cognitivo de Piaget 102
3. Um Quadro Epistemológico de Referência para a Formação de Educadores/Professores 108
3.1. A Teoria Relacional da Motivação e da Personalidade de Nuttin 108
3.2. Construtivismo e Construtivismos 111
4. A Estruturação do Acto Educativo à luz de Pressupostos Construtivistas e Relacionais 120
4.1. Reflexões e propostas para um currículo de formação de educadores/professores . 127

CAPÍTULO IV - O EDUCADOR/PROFESSOR EM FORMAÇÃO: UMA ABORDAGEM DESENVOLVIMENTISTA 131

1. Teorias do Desenvolvimento Psicológico do Adulto 133

1.1. O pensamento formal: Uma conceptualização piagetiana 133

1.2. A cognição do adulto: Críticas ao estádio das operações formais 135

1.2.1. O desenvolvimento intelectual e ético – A abordagem de Perry 139

1.2.2. O Modelo do Conhecimento Epistémico de Kitchener 144

1.2.3. O Modelo de Basseches 146

1.3. Considerações sobre a natureza do pensamento pós-formal 152

1.4. A Identidade e o Eu – A Teoria dos Estádios de Desenvolvimento do Ego de Loevinger 155

1.4.1. Princípios teóricos do Modelo de Desenvolvimento do Ego 155

1.4.2. O conceito de *Ego* 157

1.4.3. Características dos estádios de desenvolvimento do Ego 159

1.4.4. Os níveis de desenvolvimento do Ego 159

1.4.5. Avaliação do nível de desenvolvimento do Ego 169

CAPÍTULO V - AS CONCEPÇÕES IMPLÍCITAS E O PROCESSO DE ENSINO – APRENDIZAGEM 171

1. As Concepções Implícitas: Origem e Natureza do Conceito 171

2. O Paradigma do Pensamento do Professor 177

3. O Pensamento do Professor – Uma análise a partir da Teoria dos Construtos Pessoais de Kelly 181

4. A Mudança Conceptual no Processo de Ensino-Aprendizagem 184

4.1. Estratégias de ensino-aprendizagem 190

5. Concepções Implícitas dos Professores e Mudanças Educativas – Que Papel para a Formação de Educadores/Professores? 193

CAPÍTULO VI - OS FUNDAMENTOS DE UM PERCURSO DE INVESTIGAÇÃO 205

1. O Paradigma Positivista e o Paradigma Interpretativo em Educação 205

2. Investigação em Educação – O pluralismo indispensável 210

2.1. Investigação – acção: Uma definição em debate 212
2.1.1. A investigação-acção como metodologia de investigação 213
2.1.2. As origens da investigação-acção 215
2.1.3. A investigação-acção realizada por educadores/professores..... 217
3. Questões relativas à Credibilidade da Investigação de Natureza Qualitativa..... 220
3.1. A objectividade 221
3.2. A validade 223
3.3. A fidelidade 228
3.4. Opções metodológicas e análise da credibilidade 229

CAPÍTULO VII - ESTUDO DE CAMPO: A DESCRIÇÃO DE UMA INVESTIGAÇÃO-ACÇÃO 233
1. Linhas Estruturantes de uma Intervenção Construtivista e Relacional na Formação Psicológica de Educadores de Infância e de Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico 233
1.1. Origem e enquadramento da investigação-acção 233
1.2. Clarificação do problema subjacente à investigação-acção 238
1.3. Uma descrição reflexiva do programa de formação 240
1.3.1. A disciplina de Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social 242
1.3.2. A Disciplina de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem..... 253
1.3.3. Seminário de Observação e Avaliação Psico-Pedagógica 262
1.3.4. Actividades desenvolvidas pelo grupo de docentes envolvidos na formação dos educadores de infância e dos professores do 1° Ciclo 264
1.3.5. Em jeito de síntese..... 267
2. O Processo de Validação da Investigação-Acção 268
2.1. Delineamento da pesquisa 268
2.2. Questões de investigação 272
2.3. Identificação das variáveis 273
2.4. Caracterização da amostra..... 275
2.5. Os instrumentos e técnicas utilizados na pesquisa 280
2.5.1. Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem (Forma B) – Q.C.E.A. 280
2.5.2. Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal – Q.E.C.P. 282

2.5.3. Sentence Completion Test – S.C.T 284
2.5.4. Documento de Reflexão Auto-Avaliativa 288
2.5.5. Entrevistas. 289
3. Análise Comparativa dos Currículos de Formação dos Cursos de Educação de Infância e de Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico nas E.S.E.(s) envolvidas no Estudo, com incidência na Componente de Formação em Psicologia. 291
3.1. Os Planos de Estudo na perspectiva de alguns docentes de Psicologia 292
3.1.1. Preocupações que presidiram à elaboração dos novos currículos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico, aquando da reestruturação dos cursos de bacharelato para licenciatura 294
3.1.2. Objectivos, conteúdos, metodologias e formas de avaliação das disciplinas da componente de formação em Psicologia 295
3.1.3. Formas de articulação teórico-prática do currículo e, mais especificamente, formas de colaboração entre as disciplinas da área da Psicologia e a Prática Pedagógica 299
3.1.4. Concepções dos professores entrevistados relativamente ao contributo da Psicologia para a formação de educadores/professores. 301
3.1.5. Concepções sobre os principais obstáculos a uma formação de educadores/professores adequada aos desafios actuais da profissão. 302
3.1.6. Síntese global dos dados das entrevistas. 303
4. Os Planos de Estudo na Perspectiva de Alguns Supervisores de Prática Pedagógica . 308
4.1. Formas de articulação teórico-prática presentes no actual currículo de formação. 309
4.2. Existência de um modelo coerente de formação, transversal às diferentes disciplinas que integram o plano de estudos. 313
4.3. Papel da Psicologia na construção de um conhecimento profissional mais adequado ao contexto educativo actual. 315
4.4. Dificuldades identificadas nos alunos a nível das suas competências profissionais 317
4.5. Modelo de Formação considerado mais adequado para o desenvolvimento das competências profissionais 320
4.6. Síntese global dos dados das entrevistas 320

CAPÍTULO VIII - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS 325

1. Dados Relativos às Variáveis Analisadas no Estudo *Quasi-Experimental*. 325

1.1. Concepções implícitas acerca dos processos de ensino e de aprendizagem - Apresentação e análise dos resultados obtidos no Q.C.E.A. (Forma B) 325

1.1.1. Estatística descritiva dos resultados obtidos no pré-teste da pesquisa 326

1.1.2. Estatística inferencial dos resultados obtidos no pré-teste da pesquisa. 330

1.1.3. Estatística descritiva dos resultados obtidos no pós-teste da pesquisa 331

1.1.4. Estatística inferencial dos resultados obtidos no pós-teste da pesquisa 336

1.1.5. Análise das mudanças registadas entre o pré-teste e o pós-teste nos resultados globais, para o grupo experimental e para os grupos de controlo. 337

1.2. Epistemologias Pessoais - Apresentação e análise dos resultados obtidos no Q.E.C.P 338

1.2.1. Estatística descritiva dos resultados obtidos no pré-teste da pesquisa 338

1.2.2. Estatística inferencial dos resultados obtidos no pré-teste da pesquisa 339

1.2.3. Estatística descritiva dos resultados obtidos no pós-teste da pesquisa 341

1.2.4. Estatística inferencial dos resultados obtidos no pós-teste da pesquisa 342

1.2.5. Análise das mudanças registadas nas três dimensões do Q.E.C.P. entre o pré-teste e o pós-teste, no grupo experimental e nos grupos de controlo. 344

1.3. Desenvolvimento do Ego - Apresentação e análise dos resultados obtidos no S.C.T 346

2. Dados relativos ao Documento de Reflexão Auto-Avaliativa 351

2.1. Definição das categorias de análise de conteúdo 351

2.2. Apresentação e análise das respostas ao "Documento". 355

3. Discussão dos Resultados em Função das Questões de Investigação. 373

REFLEXÕES FINAIS 383

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 393

Preâmbulo

"*Antes de mais, a educação é a revelação dos outros, da condição humana, como um concerto de cumplicidades irremediáveis***."**

Savater (1997)

Este trabalho de pesquisa e reflexão é, na sua essência, uma história de vivências interpessoais cuja face mais visível se concretiza no meu percurso académico e profissional. Organiza-se como uma narrativa, que se pretende exigente e rigorosa, sobre uma identidade profissional em construção, que sentiu necessidade de questionar e pôr à prova algumas das suas experiências e análises.

A sua origem remonta, talvez, a um conflito entre uma escolha motivacional com sabor a enamoramento - a licenciatura em Psicologia - e a actividade docente, que começou por ser um mero emprego de recurso, mas que suscitou uma curiosidade latente e a vontade de responder a desafios.

De entre os vários momentos de hesitação, insegurança e confronto que caracterizaram os primeiros anos da minha actividade profissional docente (ligada desde sempre à formação de educadores/professores), recordo a minha primeira aula de Psicologia de Desenvolvimento e da Aprendizagem no âmbito da Profissionalização em Serviço, perante um auditório de mais de cem professores que não sendo, ainda, profissionalizados, tinham, na sua maioria, uma maior experiência de docência. Estávamos no ano de 1986 e a maior parte dos professores considerava "ofensivo" para a sua dignidade profissional voltar aos bancos da Escola, considerando que esse facto implicava uma "regressão" ao estatuto de aluno. Passados estes anos, é curioso constatar que, apesar de todas as dificuldades que têm dominado o Sistema Educativo Português, de uma aparente imobilidade nas concepções e práticas, uma grande percentagem de educadores/professores passaram novamente pelos bancos da Escola, adoptando uma postura que valoriza uma formação contínua e permanente.

Esses tempos foram, no dizer de Lilian Katz (1974), de *luta pela sobrevivência*, durante os quais todas as teias da minha interpessoalidade e do meu saber se sentiram vacilar. Senti e tomei consciência que ser professor é, afinal, tremendamente exigente, desafiante e, eventualmente, destruidor. Por essa altura, continuava a indicar à frente da minha profissão: Psicóloga.

E para entendermos esta opção temos que recuar ao meu primeiro contacto com a Psicologia, enquanto aluna do 6º ano do liceu. Essa experiência foi marcada por um sentido de descoberta e revelação, sendo progressivamente assumida como uma opção de vida, deixando para trás algum encantamento pela Medicina.

As correntes behavioristas constituíram as primeiras referências teóricas – para além da sua simplicidade conceptual, permitiam a esperança ingénua, típica de uma adolescente cheia de projectos de mudança global, de ser possível mudar as pessoas, fazer delas pessoas realizadas num mundo melhor, mudando tão somente(!) as condições do meio. Visão simplista que me permitiu, contudo, analisar o mundo a partir de uma hipótese explicativa, que, apesar dos limites mais tarde identificados, introduziu coerência e sentido a alguns valores e objectivos de vida.

Sabemos hoje que a adesão a diferentes teorias se relaciona com a estrutura conceptual do sujeito que a interpreta, sendo, por isso, influenciada pelas suas vivências sociais e pelos contextos específicos em que se move. Estávamos, então, a viver o período revolucionário do pós 25 de Abril e, curiosamente, o behaviorismo garantia a possibilidade de uma renovação social e pessoal.

Mais tarde, a entrada na Faculdade de Psicologia foi vivida com um grande sentido de realização pessoal e constituiu um dos marcos do meu percurso de vida. Percebo, agora, como o meu entendimento sobre "o templo do saber" se apoiava numa perspectiva absolutista sobre o conhecimento e sobre a pessoa do professor universitário. Por secreta "osmose", ou por acreditar que o Saber brotava das várias fontes e se bebia espontaneamente, pensava que eu própria, depois do percurso universitário, ficaria plena de um saber cujo sentido era, ainda, desconhecido. Vivi, também, processos de construção identitária que penso só terem sido possíveis a partir da minha visão encantatória sobre o conhecimento e sobre a Psicologia.

Consigo também lembrar a dificuldade conceptual de alguns autores e teorias e as estratégias de aprendizagem essencialmente funcionais mas, em alguns casos, potencialmente estruturais, utilizadas nos primeiros anos da faculdade. E recordo como as correntes

behavioristas deixaram de me explicar o inexplicável... mergulhando noutras abstracções que entendia como complexas, mas talvez mais próximas do verdadeiro conhecimento. Assisti, ainda, ao longo deste percurso, ao desmoronar das máscaras e dos pedestais, resultantes de projecções e expectativas pessoais pouco adequadas à realidade. Penso conseguir identificar nesse processo a adopção de uma posição relativista (Perry, 1970), que assumiu, por vezes, um sabor demasiado céptico, amargo e a resvalar para o nada....

Curiosamente, esse relativismo crescente foi desafiado ao longo do 4º e 5º anos da licenciatura, por circunstâncias que se relacionam com as situações de prática clínica mas, sobretudo, com a experiência desafiante que constituíram as aulas com o Professor João dos Santos. Aí pressenti a importância de um Saber aliado a um Saber Ser e a um Saber Fazer. Reencontrei o sentido de ser pessoa, ser com afectos, projectando-me na possibilidade de um dia "saber oferecer-me como modelo", enquanto psicóloga e, mais tarde, como professora.

Se relembro estes factos, que constituem uma leitura possível de vivências pessoais reinventadas por diferentes quadros conceptuais, é porque se foram organizando no contacto com os meus alunos, numa tentativa de descentração centrada, ou seja, tentando compreender como tinha sido a minha vivência enquanto estudante, que estratégias de aprendizagem tinha utilizado, que construtos dominavam a minha relação com esse contexto. Esse processo foi acontecendo no âmbito de uma relação pedagógica que, progressivamente, procurou compreender os "mecanismos" cognitivos, motivacionais e relacionais utilizados pelos alunos que, por vezes, se revelavam pouco adequados a uma aprendizagem significativa, indiciando uma visão conformista sobre si próprios e sobre o mundo. Para tal contribui, de uma forma decisiva, a realização do mestrado em Psicologia Pedagógica, permitindo aprofundar conhecimentos e competências no âmbito de uma actividade profissional que foi, progressivamente, investida de sentido.

Na continuidade desse projecto, a realização desta investigação surge como uma oportunidade de questionar e reflectir sobre um conhecimento profissional que fui construindo enquanto docente responsável pela componente de Psicologia na formação de educadores e professores. As concepções, preocupações e análises enunciadas resultam de sucessivas dúvidas, conflitos e restruturações entre os saberes da Psicologia e a realidade pedagógica que aceitei enfrentar. Tem como último objectivo problematizar uma identidade que integra e assume, actualmente, as vivências que fomos construindo no decurso da actividade docente.

INTRODUÇÃO

> "*Se bem que as condições de ensino e aprendizagem sejam importantes, os professores são centrais na questão da qualidade e relevância da educação. O modo como são formados e preparados para o seu trabalho constitui um indicador crítico do tipo de qualidade e relevância educativa que se procura*".
>
> Relatório Mundial de Educação, UNESCO (1998)

Temos assistido, nas últimas décadas, a uma progressiva consciencialização sobre as fragilidades dos modelos e sistemas de formação inicial de educadores/professores, reconhecendo-se a sua (in)capacidade na promoção de uma profissionalidade docente capaz de enfrentar os sucessivos desafios da sociedade actual. A permanente alteração de regras e estruturas de funcionamento dos sistemas educativos, bem como a definição de diferentes competências e funções docentes, questionam constantemente os currículos de formação, desenvolvendo, ao mesmo tempo, um sentimento de inadequação e falibilidade dos diferentes modelos. Reflectindo este sentir, Nóvoa (1992, p. 68) considera que se a história da formação de professores em Portugal, nos últimos vinte anos, pode ser contada como uma história de sucesso (desenvolvimento de instituições, cursos e profissionalização da maioria dos docentes em exercício), pode também ser analisada como uma história de incapacidade "*para melhorar significativamente a formação científica e as competências profissionais dos professores*."

Para além de todos os discursos e reformas, a educação formal continua assente em concepções, pressupostos e práticas que traduzem, na sua essência, um processo de revelação de verdades socialmente estabelecidas. Na linearidade dessa representação é possível identificarmos um mestre que sabe e ensina, e um aluno que aprende um conjunto de informações que se organizam numa lógica aditiva. Esta forma de encarar os processos de ensino-aprendizagem configura-se na organização de dispositivos formativos que perpetuam a dicotomia e a compartimentação do conhecimento (disciplinas), do tempo (aula após aula), do espaço (sala de aula), dos papéis sociais (o professor que ensina e o aluno que aprende) e da relação sujeito- mundo- conhecimento.

Apesar da multiplicidade de iniciativas de mudança, assistimos a uma estranha estabilidade que caracteriza, quer as escolas onde as crianças e jovens têm como objectivo aprender, quer as escolas onde os futuros educadores/professores deveriam construir um conhecimento pessoal e profissional significativo.

Os debates e reflexões sobre as mudanças do sistema educativo têm privilegiado, sistematicamente, os *conteúdos* programáticos, negligenciando os *contextos* e os *processos* de ensino-aprendizagem (Abreu, 2002; Afonso e Canário, 2002). Esta focalização sobre as informações a transmitir pelos professores tem vindo a reforçar o predomínio da concepção de uma escola transmissiva e reprodutora de conhecimentos, remetendo para uma visão que se tem revelado simplista e pouco adequada para a promoção das mudanças pretendidas.

A Escola continua, assim, arredada de um dos seus objectivos primordiais que é, na nossa perspectiva, o desenvolvimento global e pessoal de cada um dos alunos e de competências integradas no domínio da Saber, do Saber Fazer e do Saber Ser. Uma vez mais, é possível constatar que, tradicionalmente, a conceptualização e operacionalização da acção educativa assenta na dicotimização ou compartimentação entre essas dimensões, bem como dos processos de desenvolvimento-aprendizagem, não proporcionando a vivência de experiências e aprendizagens significativas, organizadoras de uma auto-estima e de um sentido de identidade e competência.

Enquanto psicóloga implicada na formação de educadores/professores e considerando que a Psicologia tem assumido um papel central na fundamentação dos processos formativos dos educadores/professores desde os primórdios da sua identidade científica, constituindo uma importante referência conceptual de muitos dos projectos de investigação sobre os processos educativos que têm sido realizados, nomeadamente em Portugal, por profissionais

de diferentes áreas do conhecimento, pensamos ser importante reflectir e questionar o seu contributo para uma renovação qualitativa do acto pedagógico. Nesse sentido, consideramos pertinente referir uma das ideias expressas por Ralha Simões na sua dissertação de doutoramento e que remete para a importância que a perspectiva desenvolvimentista pode assumir na formação de educadores/professores, reforçando a relevância de autores como Piaget, Kohlberg e Loevinger. Apesar disso, "*verifica-se que, de uma maneira geral, a formação, inicial ou contínua, embora tenha aproveitado estes contributos para o aprofundamento do estudo do desenvolvimento humano e dos factores determinantes do processo de aprendizagem, se tem revelado pouco capaz de, simultaneamente, delinear estratégias educativas assentes nessas bases conceptuais, aplicando-as à preparação dos docentes*" (Ralha Simões, 1993, p. 21).

Mesmo que esta constatação se reporte a uma realidade já com uma década, pensamos que tem sido difícil, também para os psicólogos educacionais, introduzir mudanças estruturais nos processos de ensino-aprendizagem, apesar dos avanços no conhecimento permitirem, actualmente, uma análise mais adequada, integrada e complexa sobre os mecanismos do pensar e do aprender. Pensamos que o principal contributo da Psicologia se tem centrado nos conteúdos que fundamentam e guiam os processos educativos, sendo importante questionarmos se esses pressupostos se reflectem em mudanças nas concepções e acções pedagógicas. O problema poderá não estar nos modelos teóricos mas na ausência de atribuição de um sentido pessoal e profissional à sua aprendizagem, o que impossibilitará os futuros educadores/professores de os reconstruírem no contexto da sua relação particular com o mundo.

Tendo em consideração estes aspectos, pensamos ser possível identificar algumas das preocupações que estiveram na base desta pesquisa e que se operacionalizaram, posteriormente, nos seus objectivos centrais. Por um lado, consideramos imprescindível conhecer e reflectir sobre as concepções implícitas que organizam e estruturam as práticas educativas e que podem estar na base da manutenção de um modelo de Escola transmissiva, reprodutora e classificativa; tentando dar resposta ao desafio colocado por alguns dos autores anteriormente referenciados e tendo em conta as perplexidades e dúvidas com que nos fomos confrontando enquanto responsável pela docência de disciplinas da área da Psicologia na formação de educadores/professores, consideramos que outro aspecto que se pode revelar

pertinente investigar relaciona-se com a apresentação de propostas de renovação dos processos e métodos de ensino-aprendizagem.

Se o contexto educativo se debate com questões ou problemas que necessitam uma equacionação e tentativas de resolução, pensamos que a Psicologia Educacional pode fornecer um quadro de análise global e coerente para a clarificação de algumas dessas questões. Com esta pesquisa pretendemos, em primeiro lugar, identificar e formular o problema à luz de modelos teóricos que, na nossa perspectiva, podem contribuir para a sua compreensão; avançamos, ainda, com uma proposta de intervenção que, no âmbito da formação inicial de educadores/professores, pretende ensaiar e avaliar estratégias que contribuam para a sua resolução.

Importa referir que toda a investigação perspectiva a formação inicial como um contexto privilegiado de desenvolvimento humano e de (re)construção de concepções e práticas no sentido de uma melhor adequação à profissionalidade docente, tendo como referência as teorias desenvolvimentistas e cognitivo-motivacionais que convergem com as concepções construtivistas. Para estes modelos a formação de educadores/professores assenta num projecto de mudança individual em que cada sujeito se transforma em actor da sua formação, incentivando nele a permanente reflexão sobre o acto pedagógico. O objectivo das experiências de formação é suscitar uma dinâmica de desenvolvimento nos formandos que os leve a atingir estádios de desenvolvimento psicológico que são tidos como condição da própria competência profissional.

Para avaliar o desenvolvimento psicológico ao longo do processo de formação, a nossa análise incidiu sobre três dimensões que, na nossa perspectiva, podem assumir uma importância decisiva num desempenho profissional mais adequado e flexível: Concepções Implícitas sobre os processos de Ensino e de Aprendizagem; Epistemologias Pessoais e Desenvolvimento do Ego.

Considerando o contexto do nosso problema e os objectivos de compreensão e mudança pretendidos, organizámos a pesquisa no sentido de uma metodologia que se inscrevesse na categoria de investigação-acção. Contudo, a preocupação em introduzir algum rigor na observação e análise dos dados, fez-nos ponderar a possibilidade de utilizar um planeamento que integrasse metodologias qualitativas e quantitativas. O delineamento progressivo do projecto concretizou-se, na sua vertente quantitativa, no estabelecimento de

um desenho *quasi-experimental*, com planeamento de medidas pré e pós tratamento, com grupos de controlo não equivalentes (Cook e Campbell, 1979).

Se essa decisão não está isenta de hesitações e dúvidas, considerámo-la a mais adequada às características naturalistas da nossa investigação, permitindo, ao mesmo tempo, introduzir alguns mecanismos reguladores de credibilidade e de controlo empírico e social.

A opção por desenvolvermos a pesquisa junto de alunos que frequentam os cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico relaciona-se, necessariamente, com o nosso percurso profissional que, desde o primeiro momento, se envolveu na formação destes profissionais, tendo o privilégio de ter ainda participado no processo formativo desenvolvido nas antigas Escolas do Magistério e Escolas Normais de Educadores, acompanhando-o, posteriormente, no âmbito do projecto educativo de uma das Escolas Superiores de Educação (E.S.E.). Essa vivência terá, porventura, permitido um conhecimento mais fundamentado e, por isso, gerador de um questionamento mais reflectido e a necessitar clarificação. Revela, ainda, um percurso afectivo e relacional que se projecta numa vontade persistente em renovar, avaliar e atribuir sentido às experiências formativas. Resulta, também, de uma conjunção de factores e circunstâncias, alguns dos quais é possível identificarmos:

a) Enquanto psicóloga, preocupada com as questões do desenvolvimento humano, não temos a visão pessimista de que o destino se joga de uma forma definitiva nos primeiros anos de vida, mas consideramos fulcrais as primeiras experiências educativas para a descoberta mais profunda de nós próprios e do mundo. O espírito científico, a curiosidade, o sentido de partilha e de cidadania podem ser incentivados ou inibidos durante os primeiros passos, para se poderem expressar e desenvolver com a linguagem e a vivência relacional que devem ocorrer nos primeiros tempos da Escola. Daí a nossa preocupação com a qualidade da formação dos docentes para estes níveis de ensino.

b) É consensualmente reconhecida a importância estratégica destes níveis formais de ensino-aprendizagem, atribuindo-se-lhes um papel estruturante e fundador dos processos de desenvolvimento e escolarização subsequentes e da capacidade de gerir a auto-formação e aprendizagem ao longo da vida. Assumem, ainda, a responsabilidade pelo desenvolvimento das competências básicas da cidadania e de uma vivência democrática e solidária. Contudo, o lugar central ou núcleo organizador dos processos formativos atribuído à educação de infância e ao 1º Ciclo é, quase sempre, circunscrito ao discurso oficial e político.

c) Apesar dos inúmeros projectos de investigação no âmbito das Ciências da Educação que têm sido realizados em Portugal, ao longo das últimas décadas, continuam a ser escassos os que têm como objecto de estudo estes níveis de ensino e os processos de formação destes profissionais. Pensamos que esse facto pode resultar de concepções implícitas que persistem em associar a profissionalidade dos educadores e professores do 1º Ciclo a um saber empírico e prático, afastado de um conhecimento científico fundamentado, a que não deve ser alheio o facto de, numa história ainda recente, a formação destes profissionais não se realizar no âmbito do ensino superior.

Reflectir e investigar sobre a formação inicial dos educadores de infância e dos professores do 1º ciclo pode contribuir, na nossa perspectiva, para reconhecer e valorizar uma identidade com competências profissionais específicas, assente numa formação científica e pedagógica que, progressivamente, tem assumido uma maior rigor e exigência.

e) À conjunção destes factores associou-se a circunstância de, no ano lectivo de 1998/1999, se ter dado início às licenciaturas de Educadores de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, no âmbito da sua formação inicial. Este facto, que consideramos decisivo na história da educação em Portugal por reflectir e promover uma valorização académica e profissional destes níveis de docência, obrigou todas as instituições de formação, nomeadamente as E.S.E.(s), a reestruturações curriculares, a par de reflexões sobre os objectivos deste novo tipo de formação. Na E.S.E. de Castelo Branco participámos, com outros docentes, nesse processo e a componente de formação em Psicologia ganhou uma nova dimensão qualitativa e quantitativa, criando condições mais favoráveis ao desenvolvimento do nosso projecto de investigação.

Apesar de reconhecermos que a construção de uma profissionalidade docente é um projecto de desenvolvimento pessoal que pode ser potenciado por um processo formativo que ocorre ao longo de vários momentos e etapas, consideramos que a formação inicial não se pode alhear da importância decisiva que pode desempenhar na fundamentação e consequente re(construção) de quadros de referência indispensáveis ao desempenho profissional. Investir e valorizar a formação inicial permitirá não adiar o desenvolvimento de saberes e competências estruturantes de uma acção profissional e a promoção das capacidades de questionamento e auto-reflexão. Consideramos, pois, fundamental que, desde os primeiros momentos deste projecto, os alunos sejam habituados a explicitar, analisar e fundamentar os

processos implicados numa aprendizagem que se pretende significativa e na re(construção) dos seus saberes, com vista à sua integração num currículo de formação que se deve projectar numa identidade pessoal e profissional. Esta forma de conceber a formação, bem como a possibilidade de rentabilizar os possíveis resultados da presente investigação para a nossa prática de formadora, fizeram-nos privilegiar o âmbito da formação inicial.

Pensamos ser importante tecer, também, algumas considerações relativas a uma opção teórica e metodológica que caracteriza a presente pesquisa. Para efeitos de análise, decidimos integrar num mesmo grupo os resultados obtidos pelos alunos que frequentam os Cursos de Educação de Infância e os que frequentam os Cursos de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, em cada uma das E.S.E.(s) consideradas. Se essa decisão resulta de circunstâncias que envolveram a realização da pesquisa, não é, contudo, alheia a uma concepção pessoal susceptível de gerar leituras controversas e não consensuais, mas que pretende identificar algumas similitudes formativas e profissionais entre estes dois níveis da docência.

Concebemos o processo educativo como um percurso integrado, alicerçado por objectivos e fundamentos que são, na sua essência, semelhantes nos vários níveis de ensino. Pensamos de todo pertinente que a sequência dos diferentes momentos ou ciclos educativos se organize de acordo com os processos de desenvolvimento e de aprendizagem marcados por discontinuidades, a que devem corresponder novos desafios suportados ou equilibrados pelas vivências e aprendizagens anteriores. A complexidade educativa reside, em parte, na compreensão e gestão integrada de uma continuidade necessariamente marcada por sobressaltos e conflitos, promotores de desenvolvimento.

Neste sentido, a formação dos educadores e professores deve preocupar-se em ponderar a questão da continuidade educativa, proporcionando oportunidades de conhecimento, reflexão e análise sobre a relação entre os diferentes ciclos de ensino. Essa possibilidade é talvez de mais fácil concretização em contextos formativos onde naturalmente coexistem profissionais e futuros educadores/professores de diferentes níveis de ensino, como é o caso das E.S.E.(s) onde, tendo em conta a nossa experiência formativa, tem sido possível, ainda de que forma incipiente, desenvolver projectos que envolvem alunos que frequentam cursos diferenciados.

Ao analisarmos os planos de formação dos educadores de infância e dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico nas E.S.E.(s) envolvidas no nosso estudo é possível identificar um tronco comum nos dois currículos, indiciador de uma concepção que considera que as

competências para estes dois grupos profissionais assentam em pressupostos teóricos e metodológicos comuns, mesmo que se reconheça a necessidade de se especificarem/adequarem às particularidades de cada um dos níveis de docência.

Pensamos ser importante assumir uma perspectiva formativa que se demarque de uma dicotomia artificial entre ensino e educação, desenvolvimento e aprendizagem. É fundamental tentar (des)construir uma concepção que persiste em associar aos educadores de infância a responsabilidade de mera guarda de crianças num ambiente de afectividade, brincadeira e jogo, e aos professores a responsabilidade de um ensino formal, centrado na transmissão de conhecimentos, sem preocupações da sua integração num processo motivacional de atribuição de sentido que promova aprendizagens significativas. De acordo com essas premissas, consideramos fundamental que, durante a experiência formativa, os educadores e professores do 1º Ciclo partilhem conhecimentos, metodologias e unam esforços para que, enquanto profissionais, saibam promover nas crianças percursos de aprendizagem integrados. Essa atitude ganha uma maior relevância se recordarmos o carácter marcadamente holístico e interdisciplinar que as aprendizagens assumem ao longo destes níveis e que se tem traduzido num desempenho profissional caracterizado pela monodocência.

Ao analisarmos o percurso destes profissionais na sociedade portuguesa é possível identificarmos aspectos comuns, nomeadamente no que diz respeito aos processos formativos, que se aproximaram em diferentes momentos da nossa história. Apesar da função dos educadores de infância ter estado relacionada em diferentes momentos, e mesmo na actualidade, a uma componente social de tipo assistencial, essa dimensão assumiu a sua face quase exclusiva apenas durante o período do Estado Novo, cuja actuação esvaziou o papel destes profissionais de qualquer objectivo educativo. Tendo em conta essa perspectiva, o Estado deixou de assumir qualquer responsabilidade pela formação destes profissionais, remetendo esse papel para entidades particulares, na maioria religiosas.

Gostaríamos, ainda, de relembrar que, a nível da formação inicial dos educadores/professores, foram estes dois grupos profissionais que mais tarde foram integrados no que se considera Ensino Superior e que só muito recentemente lhes foi atribuído/exigido o grau de licenciatura. No entanto, esses momentos são coincidentes para os educadores de infância e para os professores do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Foram alguns destes aspectos que nos fizeram ponderar a possibilidade de estruturar esta investigação tendo como objecto de análise futuros profissionais destes dois níveis de

docência. Mesmo que, tradicionalmente, e no que diz respeito ao desempenho de determinados papéis sociais e educativos, estes dois grupos profissionais se tenham degladiado, assumindo uma atitude defensiva que, pretensamente, garantia a especificidade de uma frágil identidade profissional, pensamos que uma das formas de assumirem um protagonismo mais activo e responsável na sociedade portuguesa passa, também, por tomarem consciência das vertentes e processos que a sua profissionalidade assume em comum.

Organizámos, então, estas nossas preocupações num projecto de investigação cujos objectivos fundamentais se centram, por um lado, na implementação de um programa de formação inicial de educadores/professores visando o desenvolvimento de dimensões psicológicas que consideramos fundamentais a um desempenho pessoal e profissional mais adequado e flexível e, por outro lado, em fundamentar teoricamente e empiricamente os caminhos e opções da pesquisa.

O relato do percurso deste projecto organiza-se em diferentes capítulos que pretendem descrever num contínuo, articulado e coerente, etapas necessariamente interrelacionadas. Apresentamos, em primeiro lugar, os capítulos que configuram a temática da pesquisa no âmbito da formação de educadores/professores, com dinâmicas históricas e conceptuais específicas. Prosseguimos com a explicitação dos conceitos, das influências teóricas e metodológicas que fundamentaram a nossa intervenção, bem como a análise das questões que pretendemos esclarecer. Por fim, os dois últimos capítulos, constituem uma descrição e avaliação analítica e crítica de todo o processo de investigação-acção, nas suas componentes qualitativa e quantitativa.

Especificamente, o primeiro capítulo pretende contextualizar o presente estudo no âmbito, mais geral, da formação de educadores/professores, reflectindo sobre alguns dos conceitos, princípios e modelos que têm estado presentes na organização deste processo. Por outro lado, considerando que a formação dos educadores/professores se organiza como uma área do conhecimento e da investigação que deve privilegiar o estudo dos contextos e factores através dos quais estes profissionais aprendem e desenvolvem a sua competência profissional, pensamos ser importante caracterizar a investigação que tem sido realizada sobre a formação dos educadores/professores no contexto educativo português, identificando os seus principais objectivos e linhas condutoras.

O segundo capítulo tem como objectivo traçar uma síntese diacrónica dos percursos de formação inicial dos profissionais em análise, justificada pela especificidade de que se reveste, na história da educação em Portugal, a formação dos educadores de infância e dos professores do 1º Ciclo. Num período temporal que se inicia no século XVIII, com as reformas pombalinas, e se estende até à actualidade, é possível constatar que a valorização da profissionalidade docente e a consequente afirmação de uma identidade profissional se têm relacionado com a importância atribuída aos processos formativos. Apesar destes processos terem assumido facetas diferenciadas ao longo da história profissional dos educadores de infância e dos professores do 1º Ciclo, é possível identificar pontos de contacto, embora, na nossa perspectiva, a aproximação entre os dois currículos formativos se tenha concretizado, de uma forma mais evidente, após o 25 de Abril de 1974, nomeadamente com a criação das Escolas Superiores de Educação.

Por sua vez, no terceiro capítulo, sobre a componente de Psicologia na formação de educadores/professores, começamos por analisar a natureza e a complexidade das relações entre a Psicologia e a Educação. Apresentamos, em seguida, algumas das teorias do desenvolvimento e da aprendizagem que se têm organizado como marcos conceptuais na formação de educadores/professores, reflectindo sobre os seus limites na implementação de uma renovação qualitativa nos processos de ensino/aprendizagem. Nesse sentido, enfatizamos a necessidade de promover uma visão acerca do currículo e do ensino que se inscreva numa epistemologia construtivista e relacional e identificamos alguns dos princípios que devem estar presentes na estruturação do acto educativo. Por fim, apresentamos algumas propostas para a organização de um currículo de formação de educadores/professores assente nesses pressupostos.

Ao longo do quarto capítulo, analisamos algumas teorias que, numa perspectiva construtivo-desenvolvimental, contribuíram para a compreensão dos processos de desenvolvimento do adulto, afirmando a importância dos processos formativos se conceptualizarem e operacionalizarem como processos de mudança e desenvolvimento psicológico, promovendo um aprofundamento do conhecimento sobre si próprio e sobre a realidade. Considerando que um dos objectivos centrais da nossa intervenção junto do grupo experimental se operacionaliza na promoção de dimensões do seu desenvolvimento psicológico, nomeadamente as suas epistemologias pessoais e o desenvolvimento do Ego, este

capítulo tem como principal objectivo proporcionar uma visão compreensiva e clarificadora sobre essas variáveis.

Esse objectivo concretiza-se, ainda, no capítulo seguinte que se debruça sobre a análise do conceito "concepções implícitas"(outra das variáveis-critério da nossa pesquisa) nas suas relações com o processo de ensino-aprendizagem. A esse propósito apresentamos o *paradigma do pensamento do professor*, que, ao longo das últimas décadas, tem contribuído para a compreensão dos processos cognitivos destes profissionais e da sua relação com o desempenho pedagógico na sua vertente conceptual, de planificação e acção. Damos um especial relevo à Teoria dos Construtos Pessoais de Kelly, por considerarmos que permite uma visão clarificadora sobre a dinâmica que se estabelece entre os construtos, a antecipação dos acontecimentos e a acção. Este autor considera que, tal como os cientistas, as pessoas em geral estão imersas em processos de interpretação, previsão e controlo, e a invalidação da antecipação realizada estimula-as a reorganizar os seus processos psicológicos de forma a alterarem os seus construtos. Analisamos, ainda, as condições e estratégias de mudança conceptual no contexto escolar e reflectimos sobre o papel e os limites que a formação de educadores/professores pode assumir nesse processo, considerando que as concepções implícitas dos futuros profissionais podem desempenhar um papel decisivo na promoção de uma maior eficácia pessoal e profissional.

O sexto capítulo, que antecede a descrição do estudo de campo, pretende apresentar os fundamentos metodológicos da nossa investigação. Com esse objectivo, começamos por apresentar alguns dos paradigmas que têm estado na base dos processos investigativos em Educação. Caracterizamos, em seguida, a metodologia da investigação-acção no seu contexto histórico, analisando algumas das suas virtualidades e limites na compreensão e mudança dos processos de ensino-aprendizagem. Pretendemos, ainda, clarificar alguns aspectos relativos à credibilidade de um estudo de natureza qualitativa e identificá-los no contexto a nossa pesquisa.

Ao longo do capítulo VII descrevemos a investigação-acção realizada, apresentando as linhas estruturantes do programa de formação desenvolvido junto do grupo experimental e que se organiza como uma intervenção construtivista e relacional na formação psicológica de educadores/professores, pretendendo mostrar como projectámos numa prática, as preocupações e objectivos que se foram fundamentando ao longo dos capítulos anteriores.

Apresentamos, ainda, os aspectos relativos ao processo de validação da investigação-acção, identificando as diferentes vertentes do delineamento da pesquisa.

O oitavo e último capítulo tem como objectivo a apresentação e a análise dos resultados obtidos no estudo *quasi-experimental*, onde comparamos e problematizamos os resultados obtidos pelo grupo experimental e pelos grupos de controlo relativamente às variáveis consideradas.

Encerramos esta dissertação com uma síntese que pretende enunciar as ideias-chave de todo o processo de investigação e apontar as suas conclusões, implicações e limites, no âmbito da formação psicológica dos educadores/professores.

CAPÍTULO I

A FORMAÇÃO INICIAL DE EDUCADORES/PROFESSORES: UMA REFLEXÃO SOBRE OS DIFERENTES MODELOS E SEUS PRESSUPOSTOS

1. Sobre o Conceito "Formação de Educadores/ Professores"

O conceito "formação" é susceptível de sentidos múltiplos que se diferenciam segundo as finalidades visadas e os contextos em que se integra. Assim, a formação pode ser entendida na sua função social de transmissão de um saber e de um saber-fazer assentes numa cultura dominante e com o objectivo central de integrar os indivíduos num determinado sistema socio-económico e cultural; pode também ser encarada como um processo de desenvolvimento e de estruturação pessoal ou, ainda, referir-se à estrutura organizacional e institucional que planifica e desenvolve as actividades de formação (Ferry, 1983).

Optamos por associar este conceito ao de desenvolvimento pessoal, entendido como um processo contextualizado, interpessoal e promotor de mudanças, organizador de competências nos domínios do saber, do saber-fazer e do saber-ser. Pensamos que a inter-relação entre os indivíduos promove contextos de aprendizagem que vão facilitando o complexo processo de desenvolvimento humano, mas para que uma acção de formação ocorra é necessário que se produzam mudanças através de uma intervenção na qual há participação e uma vontade conscientes, quer do formando, quer do formador, em atingir objectivos

explícitos (García, 1999). Para Pineau e Michelle (1983) todos os processos de formação podem ser entendidos como situações dialécticas entre a auto e a heteroformação, o que pressupõe a pesquisa, a reflexão, o confronto de ideias e saberes, a procura de fontes de informação. A formação caracteriza-se, deste modo, como uma actividade relacional intencional, através da qual os indivíduos partilham e (re)constróem conhecimentos e competências, destinados a atingir uma meta determinada e que se traduzem, normalmente, em saberes específicos.

A formação inicial de professores organiza-se, no dizer de Estrela (2002, p.18), como "*o início, institucionalmente enquadrado e formal, de um processo de preparação e desenvolvimento da pessoa, em ordem ao desempenho e realização profissional numa escola ao serviço de uma sociedade historicamente situada*". Para esta autora esse processo é particularmente complexo porque integra múltiplas problemáticas que se inter-relacionam e que mobilizam os mais diversos saberes disciplinares: "...*a montante e a jusante do processo de formação cruzam-se problemáticas de ordem política, filosófica, histórica, científica e técnica*".

Como salienta Ferry (1983), a formação de educadores/professores diferencia-se de outras actividades de formação em três dimensões:

. Organiza-se como uma dupla formação, na medida em que integra uma componente académica/científica e uma componente pedagógica, independentemente da ênfase concedida a cada uma das componentes nos diferentes modelos formativos.

. É uma formação profissionalizante.

. Caracteriza-se como uma formação de formadores, o que estabelece, muitas vezes, um isomorfismo entre o modelo formativo e a prática pedagógica desenvolvida, posteriormente, pelos formandos. Verifica-se, assim, uma analogia estrutural entre o vínculo da formação e o vínculo da prática profissional, o que faz com que os formadores se organizem como modelos de referência para os futuros professores.

Se o paradigma objectivista de inspiração positivista orientou a investigação sobre o ensino e a formação durante grande parte do século passado, a partir dos anos cinquenta a investigação educacional passou a descobrir, lenta mas progressivamente, a centralidade da pessoa. Não só o investigador se descobre como sujeito, inserido e implicado numa trama histórico-social, como descobre que o objecto da sua investigação é um construtor de

realidades e conhecimentos, capaz de participar activamente nos processos investigativos e formativos.

Tendo como base as perspectivas mais actuais da profissionalidade docente, os professores são encarados como actores indispensáveis no processo educativo, considerando-se que deles depende, em grande medida, a concretização de mudanças e inovações pedagógicas, constituindo-se a sua formação como um vector crucial e uma das pedras angulares dos projectos de reforma do sistema educativo (Estrela e Estrela, 1977; García, 1997; Gimeno, 1982, Raposo 1985; 1997).

No actual contexto, a formação de professores deve ser entendida "*como a preparação e emancipação profissional do docente para realizar crítica, reflexiva e eficazmente um estilo de ensino que promova uma aprendizagem significativa nos alunos e para conseguir um pensamento-acção inovador (...)*" (Medina e Domínguez, 1989, p. 87 citados por García, 1999, p. 23). Defende-se, desta forma, uma imagem de educador/professor como um sujeito reflexivo e inovador, como uma pessoa em devir, em permanente evolução para níveis mais estruturados de percepções, expectativas, conhecimentos e acções, a partir do confronto com a experiência e em resultado da reflexão sobre si e sobre a sua prática. É nesta perspectiva que Gimeno (1990) defende a necessidade de situar a formação de professores num modelo de desenvolvimento pessoal e profissional, evolutivo e continuado. Ferry, já em 1983, considera que a actividade profissional exige o desenvolvimento de uma formação baseada na relação do sujeito com as situações educativas nas quais está envolvido, incluindo a situação da sua auto-formação. Trata-se de uma abordagem situacional que preconiza o desenvolvimento da capacidade de observar, analisar as situações, empreender um trabalho sobre si próprio, em função da singularidade das situações.

Por outro lado, o conceito *desenvolvimento profissional* pressupõe uma valorização dos aspectos contextuais e organizativos do sistema educativo, ultrapassando uma concepção tradicionalmente individualista sobre a resolução dos problemas escolares.

2. O Percurso Formativo de um Educador/Professor

Consideramos que tornar-se educador/professor constitui um processo complexo, dinâmico e evolutivo que exige um conjunto variado de aprendizagens e de experiências, ao longo de diferentes etapas formativas. Perspectivando-se o processo de aprender a ensinar em diferentes momentos e contextos, implicando desafios pessoais e profissionais distintos, torna-se pertinente a análise do modo como se adquire e desenvolve o conhecimento profissional, bem como o estudo das variáveis pessoais e contextuais que o condicionam.

2.1. As Quatro Fases do Percurso Formativo

Optámos por apresentar a perspectiva de Feiman-Nemser (1983) que distingue quatro fases no percurso formativo de um educador/professor: a fase de pré-formação, a fase de formação inicial, a fase de iniciação e a fase de formação contínua ou permanente.

A fase de pré-formação, que inclui as experiências prévias de ensino/aprendizagem vivenciadas pelos alunos- futuros professores, antes do ingresso numa instituição de formação de professores e que lhes permitiram contactar com ideias pedagógicas, modelos de ensino, padrões de comportamento, que irão influenciar as suas representações sobre o que deve ou não vir a ser enquanto educador/professor (Carreiro da Costa, 1994; Combs, 1972; Fuller e Bown, 1975; Peterson, 1977). Como sublinha Lortie (1975), é toda uma cultura latente ou um conjunto difuso de factores que os alunos assimilam, interiorizam e reproduzem aquando do seu desempenho profissional.

A fase de formação inicial, que se organiza como uma etapa de preparação formal numa instituição específica, onde o formando desenvolve competências profissionais, (re)constrói conhecimentos científicos e pedagógicos e experiencia os primeiros desafios de prática de ensino. As instituições de formação desempenham, por conseguinte, um papel de mediação nas concepções iniciais sobre o ensino e a aprendizagem, modificando-as ou confirmando-as através de um currículo e de um contexto formativo determinado;

A fase de iniciação, que corresponde aos primeiros anos de experiência profissional, durante os quais os docentes se confrontam com os constrangimentos da prática, adoptando, segundo alguns autores, estratégias de sobrevivência. Reynolds (1992) considera que no

primeiro ano de prática profissional, considerado um momento decisivo do seu desenvolvimento profissional, os professores devem ter já um conhecimento fundamental, constituído por um conjunto de saberes e competências básicas que durante esse ano irão aplicar e desenvolver. Esses saberes dizem respeito a diferentes dimensões, como o conhecimento dos conteúdos e competências a ensinar, o conhecimento didáctico, conhecimentos sobre a organização da escola e sobre a diversidade de papéis que deverão desempenhar. Por outro lado, é importante que os educadores/professores considerem como inerentes à sua função, uma atitude de investigação e de reflexão sobre o seu desempenho.

A fase de formação contínua ou permanente, onde se integram todas as actividades planificadas pelas instituições, ou pelos próprios educadores/professores, e que visam a promoção do desenvolvimento profissional, bem como a operacionalização de acções pedagógicas mais adequadas, flexíveis e inovadoras.

2.2. As Componentes Processuais do Processo de Aprender a ser Educador/Professor

Para a caracterização do processo de aprender a ser educador/professor Pacheco (1999) destaca quatro componentes processuais: a discontinuidade, a individualização, a socialização e a meta-cognição.

2.2.1. A Discontinuidade

Como já salientámos, aprender a ensinar implica um processo evolutivo, com fases distintas e impactos diferenciados. Esta sequência evolutiva está marcada por discontinuidades, das quais se destaca a passagem de aluno a educador/professor, na medida em que são diferentes quer os papéis a desempenhar, quer as situações com que se confronta, constituindo essa passagem um desafio imenso para a sua pessoalidade e profissionalidade. O impacto que esta transição pode exercer sobre o docente foi designado por alguns autores por "choque da realidade" (Veenman, 1984, 1988) ou "experiência traumática" (Machado, 1990). Os factores que desencadeiam este choque são diversificados e podem relacionar-se com a história de vida do próprio educador/professor, com as instituições de formação ou com o

contexto profissional com que se confronta. Desta forma, e segundo Veenman (1984), algumas variáveis como as atitudes e concepções pessoais desajustadas ou irrealistas, o desfasamento entre a formação profissional e a realidade educativa e a vivência de situações educativas problemáticas, podem acentuar os conflitos vivenciados durante este período.

Pensamos ser importante referir que esta discontinuidade é fortemente marcada por um momento de transição vivenciado, ainda, no âmbito da formação inicial e que diz respeito às experiências de prática pedagógica ou estágio integrado. A passagem de aluno a educador/professor estagiário pressupõe uma discontinuidade tripartida – da instituição de formação para a escola onde ocorre a prática pedagógica, de aluno para professor, da teoria para a prática (Pacheco, 1999). Dividido entre a dualidade de funções e realidades que o estagiário não conseguiu ainda integrar, este encontra-se numa situação precária, provisória, dependente dos alunos que condicionam as suas decisões e acções pedagógicas e dos cooperantes e supervisores que acompanham, avaliam e tutelam os primeiros passos do seu desempenho profissional. Esta situação pode conduzir a alterações significativas nas concepções e práticas profissionais que se traduzem, nomeadamente e de acordo com Marcelo (1988), por mudanças para atitudes mais autoritárias perante os alunos; uma grande preocupação pelo controlo do seu comportamento (o objectivo central do estagiário não é que o aluno aprenda mas que coopere nas actividades que lhe são propostas); insegurança nos conhecimentos que construiu sobre os processos de ensino-aprendizagem; perda de idealismo e mudanças nas concepções de ensino que retomam, muitas vezes, uma perspectiva tradicional. Neste sentido, é natural que esta fase de formação implique dificuldades próprias, dilemas específicos, que, no dizer de Katz e Raths (1992), se reportam a situações para as quais não se encontra uma solução perfeita.

Este momento de transição, que se tem revelado particularmente sensível e fulcral na (re)construção do conhecimento profissional, será retomado e analisado noutros pontos deste trabalho.

Ao longo do processo de construção da profissionalidade docente é possível identificar outras discontinuidades e preocupações que marcam de forma significativa o percurso profissional (Fuller e Bown, 1975):

a) Fase de sobrevivência que se caracteriza, ainda, pela existência de preocupações consideradas egocêntricas, porque relacionadas essencialmente com o controlo dos alunos e com o êxito profissional. Esta fase diz respeito ao primeiros anos de exercício autónomo de

funções docentes e, por exemplo Veenman (1988), define o professor principiante como aquele que não completou ainda três anos de ensino. Nesta fase, o docente diferencia-se significativamente do educador/professor estagiário porque não se sente dependente dos seus anteriores supervisores na planificação e operacionalização das situações pedagógicas, contudo, sente que não conquistou ainda a sua autonomia profissional. Na sua condição de principiante, o jovem educador/professor sente dificuldades em prever os efeitos da sua actuação pedagógica junto dos alunos, facto que pode desencadear uma atitude de defesa, a par de sentimentos de descrédito sobre si próprio. No entanto, Dollase (1992, p. 76) refere que *"a consciência das fraquezas e dos pontos fortes de um indivíduo define um professor como profissional*" e são os jovens professores que mais facilmente reconhecem as suas limitações, que podem ser entendidas não como "fraquezas" fundamentais, pois resultam, na maior parte dos casos, da sua inexperiência e falta de reflexão.

b) Fase de domínio sobre a situação de ensino, onde se revelam preocupações com a compreensão das limitações e constrangimentos das situações pedagógicas e com a procura de métodos adequados às diferentes situações. Autores como Brown e Borko (1992) consideram que os professores experientes demonstram maiores conhecimentos pedagógicos, didácticos e de conteúdo que os professores principiantes, apresentando esquemas conceptuais de armazenamento e organização desses conhecimentos mais elaborados, inter-relacionados e acessíveis à acção pedagógica.

c) Fase de impacto nos alunos, em que as preocupações do professor se concentram na relação interpessoal que estabelece com os alunos, bem como na promoção de processos de aprendizagem significativa e motivada. Algumas investigações têm evidenciado que os professores experientes demonstram disponibilidade para seguir atentamente o trabalho dos alunos, previnem mais facilmente a dispersão destes, mantendo-os em actividade, tentando que os problemas disciplinares não interfiram no processo de aprendizagem (Leinhardt e Greeno, 1986; Valli e Agostinelli, 1993).

2.2.2. A Individualização

Para além de se organizar como um processo descontínuo, aprender a ser educador/professor é também um percurso individualizado porque dependente da história de vida de cada docente, das suas representações, motivações e expectativas.

A compreensão desta dimensão do desenvolvimento profissional é assumida pela teoria cognitivo-desenvolvimentista (Sprinthall e Thies-Sprinthall, 1983) que considera o educador/professor como um adulto envolvido em processos de desenvolvimento e de aprendizagem. Aprender a ensinar relaciona-se com mudanças nas estruturas cognitivas que potenciam uma acção pedagógica mais adequada porque mais flexível, assertiva e inovadora. Nesta perspectiva, os níveis de desenvolvimento psicológico mais complexos estão associados a competências profissionais que permitem uma maior eficácia na resolução de problemas, conferindo ao educador/professor uma maior segurança e uma imagem mais positiva de si mesmo.

A este propósito pensamos ser pertinente abordar, sinteticamente, a perspectiva de Hunt (1978), por apresentar uma interessante análise do conceito de complexidade conceptual no contexto educativo, identificando estilos diferenciados de actuação dos professores de acordo com o seu nível conceptual.

A teoria dos sistemas conceptuais, desenvolvida por Hunt e colaboradores (Harvey, Hunt e Schroder, 1961), centra-se sobre o desenvolvimento da personalidade, descrevendo a sua evolução numa sequência hierárquica que se processa no sentido de uma progressiva independência, de um sentido de auto-responsabilidade e de uma maior complexidade conceptual (Ralha Simões, 1993). Este autor perspectiva o contexto educativo em termos ecológicos e interaccionais, partindo de uma óptica que considera integrada no paradigma inaugurado por Lewin sobre a pessoa e o meio. O desenvolvimento é considerado como "*an interactive function of the person's level of personality development (or stage) and the environmental conditions he encountered",* verificando-se uma progressão nesse processo quando o contexto em que o indivíduo está inserido promove "*the conceptual work necessary for the person's conceptual growth. When environmental conditions are not optimal, then some form of arrestation is assumed to occur*" (Hunt, 1970, p. 4). No quadro da Psicologia do Desenvolvimento, o seu modelo é também influenciado pelas teorias de Piaget e Bruner. O desenvolvimento conceptual, entendido numa dupla vertente que influencia a capacidade de analisar e integrar a informação e o estilo interpessoal de cada indivíduo, processa-se no sentido de uma progressiva complexidade conceptual e autonomia. Neste sentido, é possível situar os indivíduos num contínuo entre a rigidez e a flexibilidade conceptual, relacionando cada momento desse processo com a necessidade da pessoa se mover em contextos determinados. Assim, os indivíduos com um baixo nível conceptual necessitam de ambientes

estruturados, em que as regras e as interacções são bem definidas, manifestando dificuldades em lidar com a ambiguidade; os indivíduos com níveis conceptuais elevados adaptam-se a contextos interpessoais mais flexíveis, sendo capazes de utilizar critérios pessoais para analisar, avaliar e decidir.

Tendo como ponto de partida a noção de *desenvolvimento conceptual*, Hunt identificou diferentes atitudes nos professores face aos processos de ensino-aprendizagem, relacionadas com três níveis diferenciados de complexidade conceptual (Sprinthall e Sprinthall, 1993).

Estádio A :

- O professor apresenta um pensamento concreto, tendo dificuldade de distinguir entre teorias e factos;
- Utiliza um método único, considerado "certo" e "seguro",
- Demonstra uma atitude conformista e espera o mesmo dos alunos;
- É pouco autónomo e carece de iniciativa;
- Verbaliza os seus sentimentos de forma limitada e tem dificuldades em reconhecer os sentimentos dos alunos.

Estádio B:

- Revela uma tomada de consciência da diferença entre pensamento concreto e abstracto;
- É capaz de estabelecer distinções entre factos, opiniões e teorias;
- Utiliza métodos de ensino diferenciados de acordo com as características distintas que observa nos alunos;
- Valoriza um certo grau de autonomia e de auto-orientação na aprendizagem, tanto em si próprio como nos alunos;
- Adequa as formas de avaliação aos objectivos de aprendizagem e à tarefa;
- Demonstra sensibilidade às necessidades emocionais dos alunos.

Estádio C:

- Entende a construção de conhecimentos como um processo sujeito a reestruturações sucessivas;

- Demonstra originalidade na adaptação das inovações à sala de aula;
- Promove uma abordagem de indagação intensiva com os alunos;
- É capaz de analisar criticamente os seus métodos e estratégias de ensino;
- Responde adequadamente às necessidades emocionais dos alunos.

Estes diferentes níveis configuram diferentes formas de organizar os processos de ensino-aprendizagem, com implicações na promoção do desenvolvimento conceptual dos alunos.

2.2.3. A Socialização

Aprender a ensinar constitui, ainda, um processo de socialização que ocorre a vários níveis e integra diversas influências que contribuem para a construção de uma identidade profissional (Dubar, 1997).

Zeichner e Tabachnik (1987) identificam três contextos que influenciam a socialização do professor: pré-formativos (antes da entrada num curso de formação; formativos (as experiências vividas ao longo da aprendizagem formal numa instituição de formação); e o contexto da experiência escolar (o desempenho de funções docentes, sobretudo nos primeiros anos).

Jordell (1984), referido por Pacheco (1999), apresenta um modelo de socialização do professor mais sistematizado, destacando influências pessoais e estruturais que se articulam a quatro níveis: pessoal; grupo-turma; institucional-escolar; sociedade global.

a) O nível pessoal envolve as experiências prévias do sujeito enquanto aluno e as vivências enquanto educando, candidato a educador/professor;

b) O factor "grupo-turma" tem em conta o facto da interacção com os alunos e o contexto ecológico da aula condicionarem fortemente o processo de socialização. A acção do educador/professor acontece num contexto de oportunidades e constrangimentos, determinados, em grande medida, pelas características de funcionamento das turmas (Clark e Peterson, 1986). Aprender a ensinar envolve necessariamente a compreensão da textura de relações e influências que ocorrem na aula e o desenvolvimento de acções congruentes com solicitações sociais determinadas (Zeichner e Tabachnik, 1987);

c) O nível institucional-escolar integra as influências que ocorrem fora da sala de aula, mas no contexto escolar. As escolas, enquanto contextos profissionais, têm uma cultura própria que, apesar de construída a partir de influências heterogéneas e dispersas, enquadra a

acção de cada educador/professor. Nesta dimensão teremos que incluir, entre outras, as influências pessoais (dos diferentes professores, dos elementos da gestão da Escola, dos encarregados de educação), das estruturas administrativas e curriculares, das decisões políticas, das funções e objectivos escolares;

d) Por último, o nível social envolve a estrutura política, económica, social e cultural em que a Escola se enquadra e que exerce uma influência, predominantemente implícita e indirecta, na socialização dos educadores /professores. Autores como Zeichner e Tabachnik (1987) atribuem um papel fulcral aos factores ideológicos da Escola e da Sociedade no processo de socialização dos educadores/professores.

2.2.4. A Meta-Cognição

Por último, aprender a ensinar é um processo resultante da articulação entre teoria e prática, mas fortemente dependente de um contexto prático (Calderhead, 1988, referido por Pacheco, 1999). Segundo este autor, o que o professor conhece sobre si próprio, sobre os alunos, sobre os conteúdos e sobre o contexto, não o aprendeu exclusivamente ao longo da sua formação teórica, mas sobretudo no contacto com as situações práticas, permitindo-lhe um processo de reflexão ou metacognição orientada para o contexto escolar.

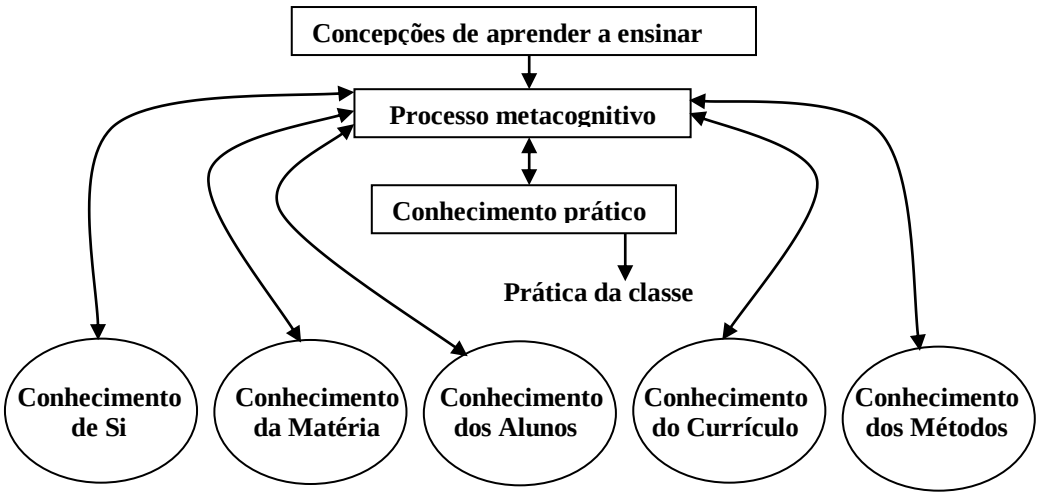


Fig. 1 – Modelo alternativo de conhecimento sobre o ensino (Calderhead, 1988, in Pacheco, 1999: 46)

No âmbito da formação de professores, este modelo chama a atenção para o facto do educador/professor reconceptualizar aquilo que aprende numa instituição de formação, tendo como orientação a necessidade de um conhecimento prático.

Pensamos ser importante tecer algumas considerações sobre as componentes processuais identificadas por Pacheco (1999) no processo de aprender a ser educador/professor, que são por nós entendidas de uma forma necessariamente integrada. Persistir nas categorizações "individualização" e "socialização" pode sugerir um sentido de confronto ou antagonismo entre esses conceitos e não de uma complementaridade definidora do processo em análise. O significado que pretendemos vincular ao termo "socialização" envolve a integração das pessoas numa comunidade como cidadãos participantes e responsáveis, entendendo os educadores/professores como agentes fundamentais na mudança porque capazes de tomar consciência do seu papel interventor nos diferentes contextos em que se movem. Por outro lado, concebemos o processo de individualização, que Pacheco (1999) considera dependente da história de vida de cada professor, no contexto integrador em que esse processo se desenrola.

3. Princípios Organizadores da Formação de Educadores/Professores

Decorrente de uma caracterização sucinta sobre o conceito de formação de educadores/professores e considerando que este processo se organiza como uma área de conhecimento e de investigação que deve privilegiar o estudo dos contextos e factores através dos quais estes profissionais aprendem e desenvolvem a sua competência profissional, consideramos pertinente a identificação de alguns princípios que devem, em nossa opinião, estar presentes na organização deste processo formativo. Nesta sistematização faremos referência à perspectiva apresentada por García (1999):

- Concebemos a formação de educadores/professores como um processo contínuo e permanente integrado num projecto em que a dimensão pessoal e profissional se interrelacionam. Este princípio chama a atenção para a necessidade de se organizar a formação como um *continuum* que deve integrar a formação inicial e a formação permanente, entendendo-se a formação inicial como uma "*primeira fase de um longo e diferenciado processo de desenvolvimento profissional*" (García, 1999. p. 27).

- Tendo em conta a especificidade da profissionalidade docente, é fundamental que os processos formativos assentem numa integração/articulação entre os conteúdos académicos e disciplinares e a formação pedagógica exigida na formação destes profissionais. Essa

necessidade de integração estende-se, também, às dimensões teóricas e práticas da formação, sendo fundamental que, tanto a formação inicial, como a formação contínua, tenham em conta a reflexão epistemológica da prática (Angulo, 1988; 1990), de forma a que o conhecimento prático e o conhecimento teórico se integrem num saber orientado para a acção pedagógica.

Ao analisar a estrutura dos programas de formação inicial, Perrenoud (1993) afirma que persiste a concepção errónea de encarar a profissão docente como resultante da justaposição de uma competência académica e de uma competência pedagógica. A transposição didáctica dos saberes para as situações de ensino-aprendizagem obriga a planificar, coordenar e integrar, exigindo a reorganização dos diferentes saberes, a sua transformação em problemas, estratégias e projectos.

- Sendo fundamental a integração dos processos formativos em projectos pessoais de desenvolvimento, estes devem promover as competências intelectuais, relacionais e emocionais dos educadores/professores. Baseando-se nos conhecimentos e motivações dos formandos, a formação, a partir de estratégias que estimulam a participação e a reflexão, deve criar oportunidades de questionamento sobre os conhecimentos, atitudes e crenças que orientam, tradicionalmente, as práticas.

- Os desafios colocados pelas sociedades actuais tornam cada vez mais premente a necessidade de integrar a formação em processos de mudança, inovação e desenvolvimento curricular. Nas palavras de Escudero e López (1992, p. 57), citados por García (1999, p. 27, 28), "*a formação e a mudança têm de ser pensadas em conjunto, como duas faces da mesma moeda. Hoje é pouco defensável uma perspectiva sobre a mudança para a melhoria da educação que não seja, em si mesma, capacitadora, geradora de sonho e compromisso, estimuladora de novas aprendizagens e, em suma, formativa para os agentes que têm de desenvolver na prática as reformas*".

Para que este objectivo possa ser concretizado torna-se fundamental que a formação favoreça e estimule a investigação relacionada com a acção educativa (Estrela e Estrela, 2001; Patrício, 1990). A escola de uma sociedade em permanente mudança exige que os seus profissionais tenham uma atitude de observadores atentos, capazes de reflectir e investigar as realidades em que estão envolvidos. "*O progresso em educação implica uma mudança pedagógica, um pôr continuamente em causa, uma forma de interrogar os conteúdos da educação, mas ainda e sobretudo das concepções, das estruturas, dos métodos. A*

disponibilide para a mudança é uma das qualidades exigidas ao educador" (Cró, 1998, p. 38).

- Decorrente dos princípios anteriores, torna-se importante concretizar um isomorfismo entre a formação recebida pelos educadores/professores e o estilo educativo que, posteriormente, lhes é pedido que desenvolvam. Pensamos ser importante que os processos formativos assentem em práticas metodológicas afins das que os formandos vierem a utilizar no exercício da docência, pois, como refere Patrício (1990, p. 30), "*não se trata apenas de definir, ou caracterizar as práticas metodológicas, mas de as praticar, de as executar*".

4. Orientações Conceptuais na Formação de Educadores /Professores

A formação de educadores/professores tem percorrido caminhos diversos, na tentativa de acompanhar as exigências mutáveis de uma sociedade em constante transformação. Cada etapa do processo sócio-histórico da profissionalidade docente está associada a diferentes visões sobre o desempenho e identidade social destes profissionais, traduzidos em metáforas como o do professor artesão, artista, técnico, carismático ou prático reflexivo (Estrela, 2002). Desta forma, os processos formativos têm sido conceptualizados e operacionalizados em função de diferentes abordagens, paradigmas ou orientações, que guiam a selecção dos conteúdos, dos métodos e das estratégias para formar os profissionais da educação. Os diferentes posicionamentos conceptuais definem diferentes objectivos para o sistema educativo, atribuindo, também, competências e papéis diversificados aos diferentes intervenientes do processo, orientando os processos de supervisão e avaliação.

Ao analisarmos a literatura sobre esta temática, confrontamo-nos com uma série de classificações, apresentadas sob a designação de paradigmas de formação (Zeichner, 1983), orientações conceptuais (Feiman-Nemser, 1990), tradições de formação (Liston e Zeichner, 1991) ou, ainda, de abordagens de formação (Gómez, 2001). Se Zeichner, (1983, p. 3, citado por García: 1999, p. 30) utiliza o conceito de paradigma de formação de professores para se referir a *"uma matriz de crenças e pressupostos acerca da natureza e propósitos da escola, do ensino, dos professores e da sua formação*", anos mais tarde, Feiman-Nemser opta por utilizar o conceito menos ambicioso de orientações conceptuais, considerando que "*uma orientação refere-se a um conjunto de ideias acerca das metas da formação de professores, e dos meios para os alcançar. Idealmente, uma orientação conceptual inclui uma concepção do*

ensino e da aprendizagem e uma teoria acerca do aprender a ensinar" (Feiman-Nemser, 1990, p. 220, citado por García, 1999, p. 30,31). Na perspectiva desta autora, as diferentes orientações conceptuais não se excluem mutuamente, coexistindo, muitas vezes, no mesmo programa de formação.

É evidente que o entendimento que fazemos de modelo ou paradigma visa objectivos meramente descritivos e não normativos, organizando-se como representações de variáveis da realidade educativa.

Zeichner (1983), um dos investigadores que mais tem debatido a formação inicial, apresenta quatro paradigmas: tradicional-artesanal, behaviorista, personalista e orientado para a indagação. Mais tarde, Liston e Zeichner (1991) referem-se a distintas tradições na formação de professores, nos E.U.A.: académica, de eficiência social, desenvolvimentalista e de reconstrução social.

Feiman-Nemser (1990), sintetizando as referências teóricas propostas neste âmbito, identifica cinco orientações conceptuais na formação de professores: académica, tecnológica, personalista, prática e reconstrucionista social. A revisão da literatura efectuada por esta autora refere as tipologias de Hartnett e Naish (1980); Joyce (1975); Kennedy (1987); Kirk (1986); Zeichner (1983); Zimpher e Howey (1987).

Salvaguardando as marcas distintivas de cada uma das diferentes propostas de classificação das orientações na formação de educadores/professores nas últimas décadas, vários autores (Pacheco, 1999; Ruivo, 1997) reconhecem a existência de questões centrais que permanecem em todas elas. Pensamos que muitas dessas clivagens classificativas se referem, através de designações diferenciadas, aos mesmos procedimentos, muitas vezes influenciados pelas circunstâncias histórico-sociais ou como reflexos de preocupações em momentos educativos específicos. Ora, esta situação não clarifica mas torna complexa a tarefa de quem se pretende situar nesta problemática (Mendes, 2001) que, todavia, entendemos importante integrar e tentar esclarecer, tendo em conta os objectivos e a temática da nossa investigação.

No sentido de compreendermos e nos situarmos nesta dispersão de critérios classificativos, optámos por uma caracterização mais detalhada das tipologias apresentadas por Zeichner (1983) e por Feiman- Nemser (1990), por constituírem referências importantes para a maior parte dos autores consultados, nomeadamente pelo notável contributo na investigação sobre esta temática e pelo esforço de síntese das principais propostas nesta área.

4.1. Os Quatro Paradigmas de Zeichner

Como referimos, Zeichner (1983) define quatro paradigmas que se organizam como matrizes de crenças e pressupostos acerca da natureza e das finalidades dos actos educativos. Para este autor, apesar desses paradigmas não corresponderem a programas específicos de formação, acabam por configurar processos formais que determinam o modo como os professores são formados. Os quatro paradigmas são apresentados em relação a dois eixos dimensionais: **Certo/Problemático**, relacionado com o grau com que a formação entende os contextos sociais e institucionais como correctos ou válidos, ou como problemáticos e discutíveis; **Apriorístico/ Reflexivo,** que diz respeito ao grau de participação do formando no delineamento do currículo de formação.

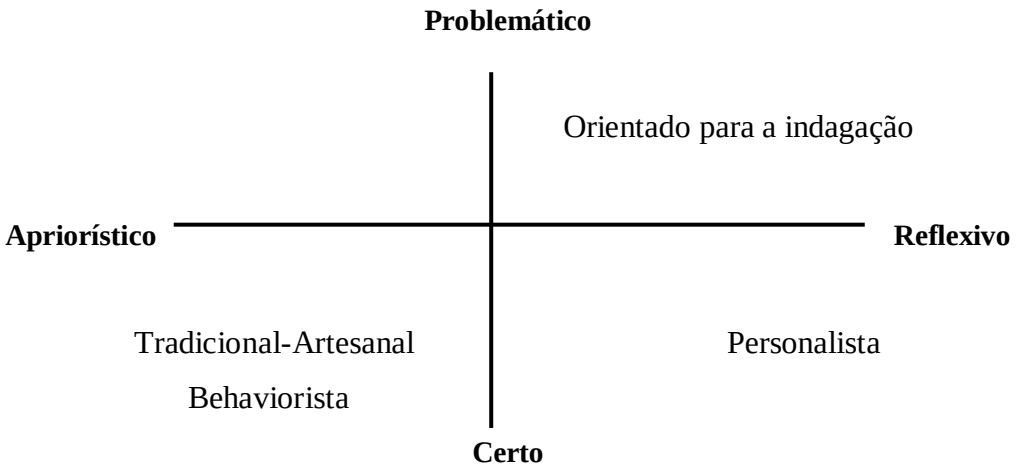


Fig. 2 – Os quatro paradigmas na formação de professores, in Zeichner (1983)

O paradigma tradicional-artesanal centra as suas preocupações numa formação sólida no conhecimento dos conteúdos a ensinar, complementada por uma aprendizagem prática realizada no contexto escolar. Esta tradição na formação de professores acentua o papel do professor enquanto académico e especialista nos conteúdos escolares, prevalecendo uma concepção e uma prática formativas de tipo artesanal, que faz do aprender a ensinar um processo equivalente à aprendizagem de um ofício. Nesta linha de argumentação o professor em formação deverá, também, adquirir instrumentos, entre os quais se integram o domínio de habilidades específicas do ofício. Essa aprendizagem deve ser realizada no âmbito de uma

relação pessoal e directa com um "mestre de ensinar", um professor experimentado e reconhecido que iniciará o educando nos segredos da prática, transmitindo-lhe a sua forma de ser professor. Acentua-se, desta forma, o papel da aprendizagem "no terreno", modelada por um orientador/supervisor.

Este modelo, que continua a reflectir-se nos sistemas de formação inicial, influenciou de uma forma evidente os "estágios clássicos", nos anos sessenta e setenta, em Portugal.

O paradigma behaviorista, ou tradição de eficiência social (Zeichner, 1983), designado por García (1999) como orientação tecnológica, concebe o ensino como uma ciência aplicada ou uma tecnologia, e o professor como um técnico que domina as aplicações do conhecimento científico produzido por outros e transformado em regras de acção. De inspiração positivista, centra-se no rigor, eficiência e produtividade, definindo os objectivos de qualquer aprendizagem a partir de comportamentos observáveis, que serão atingidos a partir de estratégias específicas e sistematicamente organizadas (Cooper et al., 1982).

O professor é concebido como um executor ou técnico, cujo papel consiste em reproduzir um conjunto de competências previamente adquiridas. Nesta lógica, a formação é entendida como um processo de aquisição de um repertório de destrezas necessárias para o desempenho profissional, pretendendo-se associar à teoria uma certa dimensão da prática; no entanto, trata-se, normalmente, de práticas simuladas que recorrem a técnicas como o micro-ensino, treino de competências e aprendizagem por modelação.

Trata-se de um modelo que, encontrando as suas raízes na psicologia behaviorista, foi concebido e muito utilizado na formação de professores nos E.U.A. e que se expandiu na Europa, a partir dos finais dos anos setenta.

O programa Competency-Based Teacher Preparation, que surgiu nos E.U.A. na década de sessenta, constitui um bom exemplo da aplicação deste paradigma e no entendimento do professor como um técnico. Trata-se basicamente de um conjunto de módulos de ensino e actividades de aprendizagem que ajudam o educando a progredir segundo objectivos predeterminados e de acordo com as competências demonstradas, configurando um sistema tecnológico que tenta desenvolver alguns objectivos, definidos em termos de condutas, que o estudante conhece antecipadamente e aceita com responsabilidade (García, 1999; Mendes, 2001).

Ainda que este tipo de programas tenha marcado uma época dominada por orientações centradas no conceito de eficiência profissional, contribuindo para novas estratégias

formativas, Pacheco (1999) considera que, actualmente, têm uma aceitação muito reduzida nas instituições de formação. Este autor considera, ainda, que este modelo, ao defender que existe um conhecimento pedagógico que deve ser dominado por todos os que exercem a actividade docente, ajudou a conferir legitimidade à formação de professores, adquirindo as ciências da educação um estatuto epistemológico até então inexistente, apesar de muito próximo de uma normatividade didáctica dificilmente aceitável pelas perspectivas actuais sobre os processos de ensino-aprendizagem. No dizer de Gómez (1997, p. 99), a racionalidade técnica "*não pode continuar a lutar contra as características, cada vez mais evidentes, dos fenómenos práticos: complexidade, incerteza, instabilidade, singularidade e conflito de valores*."

Alvos de ataques múltiplos pela concepção redutora e normativa do ensino, estes modelos caem progressivamente em desuso nos anos oitenta. Porém, muitos dos seus princípios persistem em muitos programas de formação, como conclui Zeichner (1992), após a análise de sete programas de formação de professores que se reclamam de prática reflexiva, nos E.U.A..

O paradigma personalista, ou modelo de tradição desenvolvimentista, surge em oposição ao modelo anterior e centra os seus objectivos formativos no desenvolvimento pessoal dos futuros educadores/professores, pressupondo um currículo mais aberto e flexível que os paradigmas descritos anteriormente.

Se a orientação tecnológica assenta os seus pressupostos na psicologia behaviorista, os modelos centrados no desenvolvimento sofrem influências da psicologia da percepção (Gestalt), do movimento humanista e da fenomenologia (García,1999).

A formação de professores é entendida como um processo de descoberta pessoal, levando cada formando a tomar consciência de si próprio. Zeichner (1983) considera que neste paradigma o objectivo das experiências de formação é levar os professores a atingir estádios de maturidade psicológica que são tidos como condição para a competência profissional. Essa competência manifestar-se-ia por atributos como uma maior flexibilidade, uma maior tolerância e uma adequação dos modelos de ensino às características dos alunos.

Aprender a ser professor é mais do que saber fazer ou simplesmente saber; é um processo de *tornar-se*. Para Combs (1972) o exercício eficaz da função docente implica o empenhamento positivo do "eu", envolvendo sentimentos de auto-confiança e aceitação de si

próprio, bem como um sistema congruente de crenças e significações que os professores dispõem para uma interacção efectiva e empática com os alunos.

Os formadores deverão, então, criar as condições que promovam a construção de significados pessoais a partir das situações de aprendizagem propostas. Os defensores deste paradigma defendem a realização de trabalhos de campo, orientados pelos formadores, onde os alunos, em contacto com situações reais de ensino, possam desenvolver-se como pessoas e profissionais, valorizando-se sempre as relações entre pensamento e emoção (Feiman-Nemser, 1990). Os currículos formativos devem concretizar uma integração entre os conhecimentos teóricos e a prática educativa, considerando as dimensões cognitiva e socio-moral do desenvolvimento humano.

Esta concepção tem sido interpretada diferentemente por diversos autores, de acordo, muitas vezes, com a fase de desenvolvimento pessoal e profissional do formando. Assim, poderá significar a mudança psicológica no sentido de uma autonomia e de uma responsabilidade progressivamente assumidas pelo professor; para outros poderá implicar o desenvolvimento do conhecimento de si, de modo a que cada formando encontre o seu próprio estilo de ensino; poderá, ainda, significar que o profissional deve deixar de se preocupar com a sua própria imagem, evoluindo progressivamente para preocupações mais centradas com as condições de aprendizagem e as necessidades dos alunos (Feiman-Nemser, 1990).

O programa PTEP (Personalized Teacher Education Program), desenvolvido na Universidade do Texas, com base na investigação desenvolvida por Fuller sobre os estádios de desenvolvimento na carreira docente, é um exemplo desta orientação (Feiman-Nemser, 1990; García, 1999). Considerando-se que as preocupações dos professores no início do seu exercício profissional se centram na sua própria imagem e sobrevivência, para se preocuparem, em seguida, com questões concretas relativas ao ensino e, por último, se concentrarem nos alunos, o programa teve como objectivo trabalhar essas preocupações junto dos futuros professores.

Outro modelo centrado no desenvolvimento é sugerido pela experiência de formação em serviço, conduzida por Oja e Sprinthall (1978). Criticando o ecletismo ateórico que preside à generalidade dos programas de formação, os investigadores implementaram um processo formativo assente em teorias sobre o desenvolvimento cognitivo (Piaget, 1964), o desenvolvimento moral (Kohlberg, 1968) e o desenvolvimento do ego (Loevinger, 1966).

Integrando a informação e a reflexão com uma prática de ensino sob supervisão, tentaram promover mudanças estruturais com o objectivo de que os professores atingissem estádios de desenvolvimento mais complexos nos domínios pessoal, conceptual, ético e inter-pessoal.

Estrela (2002, p. 24) refere que um dos aspectos mais relevantes de programas desenvolvimentistas em universidades americanas é o da escolha de escolas que, pela sua ligação à universidade e envolvimento em actividades conjuntas de formação e investigação, são designadas como escolas clínicas ou de desenvolvimento. " *Esta ligação é importante, não só para ultrapassar a ambiguidade e o 'camaleonismo' do estagiário, suscitados pela dualidade de formação proporcionada pelas escolas de formação e pelas escolas de estágio que a investigação de dezenas de anos continua a verificar, como para quebrar um certo individualismo que os modelos centrados no percurso favorecem, apesar da sua afirmação da interactividade entre o indivíduo e o meio como condição de desenvolvimento*".

Pensamos que esta concepção sobre a formação de educadores/professores não poderá deixar de estar presente num processo formativo que se perspective como promotor de um desenvolvimento profissional em que o formando tem um papel activo e determinante na construção do conhecimento, como se acredita no contexto de uma epistemologia construtivista.

O paradigma orientado para a indagação, ou modelo orientado para a investigação e reflexão crítica, ou ainda tradição de reconstrução social (Zeichner, 1983; García, 1999), entende a escola e os professores como elementos cruciais para a construção de uma sociedade mais justa e humana. Esta perspectiva é sintetizada pelas metáforas do professor-investigador e do professor como prático-reflexivo, assumindo este profissional um papel mais activo no processo de desenvolvimento curricular (Pacheco,1999).

O papel intervencionista do professor e da escola, bem expressa no pensamento pedagógico de Dewey, enquadra-se nos movimentos de contestação política e social, nos E.U.A, aquando da grande depressão. Os defensores desta perspectiva põem de lado a hipótese de um currículo de formação de professores neutro, defendendo um processo formativo orientado por uma teoria social crítica, que ajude os formandos a analisar as suas acções mediante princípios e ideias democráticas, reflectindo que as suas decisões estão sempre associadas às questões de continuidade e de mudança social.

De acordo com este modelo, a construção do conhecimento profissional emerge na e a partir da prática, sendo legitimado por uma pesquisa reflexiva. Nesta reflexão o sujeito

analisa, experimenta e transforma os seus pressupostos teóricos, mais ou menos fundamentados e os seus pressupostos subjectivos, gerando novos conhecimentos e um planeamento alternativo para as situações educativas onde se envolve. Os objectivos de formação centram-se no desenvolvimento das capacidades de questionamento, de análise e de reflexão do acto pedagógico e dos contextos em que este se inscreve, pretendendo-se levar o professor a utilizar o saber em situação, para melhor conhecer e melhor agir.

Um dos autores que alcançou um maior reconhecimento quanto à difusão do conceito de reflexão foi, sem dúvida, Shön. As suas obras *The Reflective Practitioner* (1983) e *Educating the Reflective Practitioner* (1987) contribuiram, de uma forma decisiva, para aplicar no âmbito da formação de professores as teorias sobre a epistemologia da prática, propondo o conceito de "reflexão na acção", enquanto processo mediante o qual os docentes aprendem a partir da análise e interpretação da sua própria prática educativa.

Tendo em conta que este paradigma pretende promover o desenvolvimento de atitudes de reflexão sobre a acção pedagógica desenvolvida por cada professor, questionando, necessariamente, o seu sistema de crenças e atitudes, encontramos, numa primeira análise, pontos de intercepção com o paradigma personalista. Contudo, como refere Ruivo (1997), enquanto esses modelos convergem na pessoa do professor, os modelos orientados para a indagação convergem na realidade em que o docente se situa e actua. Isto significa que o desenvolvimento pessoal, embora implicitamente considerado, não constitui um objectivo imediato e exclusivo da formação, considerando-se que é através de um conhecimento crítico do real que o professor aprenderá a lidar com os constrangimentos envolventes, questionando as concepções subjacentes à sua actividade prática. Relativamente à importância dos processos formativos estabelecerem uma relação integradora entre a teoria e a prática, encontramos, também, alguma convergência entre esses dois modelos conceptuais: enquanto nos modelos centrados no desenvolvimento, a teoria, permitindo leituras alternativas sobre o sentido da realidade, funciona como recurso mediador no aprofundamento da relação entre os indivíduos e os contextos, contribuindo para compreender e reestruturar a prática, no paradigma orientado para a indagação, fortemente influenciado pelo pensamento pedagógico de Dewey, a teoria vai-se desenvolvendo ancorada na prática, a partir de uma reflexão crítica situada (Zeichner, 1983), ou seja, toda a formação emerge do terreno da prática e a ele reverte.

4.2. As Orientações Conceptuais apresentadas por Feiman-Nemser

Como já referimos, iremos, ainda, centrar a nossa atenção na classificação apresentada por Feiman-Nemser (1990) que identifica as orientações conceptuais que têm caracterizado a formação de professores, resultantes de uma síntese elaborada com base em propostas apresentadas nesse âmbito por diversos autores. Esta autora distingue cinco orientações conceptuais que designa por: académica, tecnológica, prática, pessoal e crítica-social.

A orientação académica assenta numa visão do ensino como meio de adquirir conhecimentos, reservando-se ao docente a função de os transmitir ao aluno, que, por sua vez, é encarado como elemento passivo neste processo. Neste sentido, o elemento estruturante da formação é uma sólida formação no domínio dos conteúdos a ensinar, prevalecendo a imagem do professor como um especialista desses campos científicos.

Segundo a revisão de literatura realizada por Feiman-Nemser (1990) é Joyce (1975) quem se refere pela primeira vez a esta orientação conceptual na formação de professores. Zeichner (1983) faz-lhe apenas uma breve referência por considerar que este paradigma caracteriza preocupações presentes nos restantes modelos.

A orientação tecnológica ou, de acordo com Zeichner (1983), o paradigma behaviorista pretende promover o treino de competências consideradas indispensáveis ao acto pedagógico. A característica marcante desta orientação é entender o processo de aprender a ensinar como uma aquisição de destrezas básicas para o exercício da profissão, assentes no estudo científico sobre o ensino.

Tem subjacente uma concepção racional de acto de ensinar, concebido como a aplicação ou a utilização de competências cuja eficácia, comprovada por resultados de investigações realizadas por especialistas, conduzirá à concretização de objectivos previamente definidos por entidades competentes (Mendes, 2001). O professor é, pois, entendido como um executor ou técnico, eficaz na gestão das situações de ensino.

Por sua vez, ***a orientação prática*** enfatiza o papel da experiência como fonte de conhecimento e, portanto, como meio fundamental para aprender a ensinar. Neste sentido, o processo formativo decorre da observação e do contacto directo com as situações de prática pedagógica, encarando-se o professor essencialmente como um prático (Pacheco, 1999).

Esta concepção tem sido sujeita a valorações diferenciadas ao longo dos tempos: de uma situação inicial de privilégio, ao seu abandono posterior, até uma revalorização dos

saberes inerentes à prática, a que assistimos actualmente. Trata-se, na perspectiva de Feiman-Nemser (1990), de uma abordagem da formação de professores sujeita a diversas interpretações: enquanto na perspectiva de Zeichner (1983) este paradigma encara o ensino essencialmente como uma arte ou um ofício, conferindo-lhe características de uma formação tradicional ou artesanal, outros autores, nomeadamente Feiman-Nemser (1990), atribuem-lhe também características de uma formação reflexiva, de acordo com as perspectivas mais actuais. Neste sentido, a formação presta uma atenção especial às competências práticas que ajudam a resolver os problemas na acção e perante situações imprevistas, considerando que a investigação e a reflexão, na e sobre a acção, promovem o desenvolvimento dessas competências. A abordagem reflexiva sobre a prática afasta-se da ideia de que o professor aprende a sê-lo simplesmente pela observação e imitação, defendendo um processo formativo assente em reflexões partilhadas sobre situações pedagógicas com professores experientes.

Para **a orientação pessoal**, que corresponde ao paradigma personalista na categorização apresentada por Zeichner (1983), a formação tem como objectivo o desenvolvimento pessoal do educador/professor, com vista a uma maturidade psicológica que lhe permitirá enfrentar as situações de ensino e resolvê-las de uma forma mais adequada e flexível. Este objectivo de formação pressupõe que o formando tome consciência do seu próprio processo de desenvolvimento, conheça as suas motivações, cognições, atitudes e crenças, com vista a um relacionamento mais eficaz com as situações da realidade educativa e com todos os seus intervenientes.

Finalmente, **a orientação crítica-social,** ou paradigma orientado para a indagação segundo Zeichner (1983), visa uma formação assente em valores políticos, sociais e éticos, atribuindo aos professores um papel fundamental na construção de uma sociedade mais justa e democrática. Nesse sentido, este profissional deve assumir um papel activo e crítico, mobilizado pela sua capacidade de reflexão.

4.3. A Proposta de clarificação apresentada por Loureiro

Perante a dispersão de propostas terminológicas e taxonómicas, nem sempre claras ou exclusivas, Loureiro (1996), referido por Figueira (2001), propõe uma organização pessoal de diferentes sistemas de formação de professores, revistos em três categorias mutuamente

exclusivas: a categoria prática-artesanal, a categoria racional-técnica e a categoria hermenêutica-reflexiva. O quadro que a seguir apresentamos sintetiza a organização apresentada por este autor.

Quadro nº 1: Paradigmas e Orientações na Formação de Professores

Tradições de Formação	Prática-Artesanal	Racional-Técnica	Hermenêutica-Reflexiva
Paradigmas (Zeichner, 1983)	Tradicional	Behaviorista	Personalista e Orientado para a Indagação
Orientações (Feiman-Nemser, 1990)	Académica e Prática	Tecnológica	Pessoal e Crítica
Paradigmas (Imbernóm, 1994)	Presságio-Produto	Processo-Produto	Mediacional e Ecológico

(adaptado de Loureiro, 1996, p. 71)

A categoria prática-artesanal refere-se à "*tradição que compreende todas as posições que consideram o ensino como uma actividade artesanal e a formação docente como um processo de indução e socialização profissional, através do contacto com a prática de peritos*"(Loureiro, 1996, p. 68, citado por Figueira, 2001, p. 142). Este autor inclui nesta categoria, entre outros, o paradigma tradicional-artesanal (Zeichner, 1983), a orientação académica e prática (Feiman-Nemser, 1990), e o paradigma presságio-produto (Imbernón, 1994).

A categoria racional-técnica corresponde à "*tradição que compreende todas as posições que consideram o ensino como um processo de transmissão de conhecimentos e como uma ciência aplicada ou uma intervenção técnica*" (Loureiro, 1996, p. 69, citado por Figueira, 2001, p. 143), integrando o paradigma behaviorista ou comportamentalista de Zeichner (1983), a orientação tecnológica de Feiman-Nemser (1990) e o paradigma processo-produto de Imbernón (1994).

Por último, **a categoria hermenêutica-reflexiva** "*inclui todas as posições que enfatizam a complexidade do ensino e a complexidade dos contextos em que ocorre. Entende-se o docente como prático criativo, derivando-se a formação do desenvolvimento da reflexão e da compreensão da situação educativa*" (Loureiro, 1996, p. 70, citado por Figueira, 2001, p. 144). Esta categoria inclui, entre outros, os paradigmas personalista e orientado para a indagação de Zeichner (1983), a orientação pessoal e a orientação crítica-social de Feiman-Nemser (1990) e o paradigma mediacional e ecológico de Imbernón (1994).

4.4. Algumas Considerações em torno dos diferentes Modelos de Formação

A leitura das propostas apresentadas para categorizar os modelos ou concepções subjacentes aos processos formativos se, por um lado, permite identificar semelhanças que se relacionam com a definição dos parâmetros gerais de análise, realça também divergências, por vezes implícitas, sobre os conceitos de prática, investigação, desenvolvimento e conhecimento profissional. Devem, por isso, ser entendidas como propostas flexíveis, enquadradas por contextos históricos particulares, sendo por vezes sujeitas a interpretações diferenciadas.

A esse propósito, pensamos ser importante reflectir algumas limitações apontadas por Mendes (2001) aos critérios diferenciadores dos paradigmas identificados por Zeichner (1983), quando os organiza em dimensões dicotómicas como ***certo-problemático*** ou ***apriorístico-reflexivo***. Esta autora considera que esta diferenciação, ao introduzir uma oposição conceptual e prática, não permite uma leitura compreensiva dos processos que caracterizam, actualmente, a formação de professores, tornando o esquema de Zeichner redutor e sem a relevância organizadora de então.

No seguimento desta análise, e se tomarmos como exemplo a noção de reflexão, quase ausente nas primeiras categorizações dos modelos subjacentes à formação de professores, percebemos que, actualmente, ela tem sido integrada como competência profissional geral no desenvolvimento de diferentes orientações conceptuais (Feiman-Nemser, 1990), organizando-se, também, como uma abordagem autónoma da formação, mas constituindo-se quase sempre como base fundamental de um modelo profissional. O conceito de reflexão foi de tal modo difundido e "popularizado" (García, 1999) que é difícil encontrar propostas de formação de professores que o não incluam como elemento estruturador dos currículos. Para dar um exemplo da dispersão semântica que caracteriza actualmente o conceito de *reflexão* apresentamos a enumeração feita por Calderhead (1989, p. 43), citado por García, (1999, p. 41): "*Prática reflexiva, formação de professores orientada para a indagação, reflexão na acção, o professor como investigador, o professor como sujeito que toma decisões, o professor como sujeito que resolve problemas*". Apesar destes conceitos se referirem a realidades não coincidentes, todos eles desenham um perfil de professor flexível, capaz de analisar as suas acções, auto-crítico, com um amplo domínio de competências cognitivas e relacionais (García, 1999). Estrela (2002) considera que esta situação configura uma nova retórica mais do que modelos específicos de formação, reconhecendo, contudo que o

consenso que se criou à volta do conceito de professor como prático reflexivo teve o mérito de despoletar um interesse crescente pela investigação sobre os saberes profissionais dos docentes, mobilizando o interesse de autores como Perrenoud (1994), Raymond (1993), Schulman (1987), Van der Maren (1993), entre outros.

Constata-se, ainda, outra situação que se caracteriza pela existência actual de muitos programas que, sem um suporte teórico definido, passaram a integrar, muitas vezes de forma pontual, práticas que se orientam no sentido do auto-conhecimento e da capacidade reflexiva como condição de desenvolvimento e mudança, utilizando com esse objectivo entrevistas em profundidade, escrita e análise de diários, portfólios, dilemas, etc.

Por outro lado, a ideia de aprender na ou com a prática não significa, actualmente, uma mera aquisição de rotinas observadas junto de professores experientes, mas aprender a analisar de forma flexível e reflectida situações educativas reais, naturalmente complexas, ambíguas e imprevistas. Enquanto a primeira concepção nos remete para uma separação entre teoria e prática, surgindo a prática como elemento fundamental para adquirir o ofício de professor, ao mesmo tempo que favorece um tipo de aprendizagem passiva, a segunda abordagem, denominada reflexiva sobre a prática (Gómez, 1997), corresponde a preocupações actuais sobre o desenvolvimento profissional dos professores.

Acresce que a ideia de ser competente em termos académicos ou a de se encarar o professor como um técnico que aplica o conhecimento científico construído por especialistas, constituem concepções redutoras da complexidade da profissionalidade docente.

Outro aspecto que consideramos importante reflectir prende-se com o facto dos sistemas de formação existentes quase nunca se inscreverem, claramente, numa das orientações conceptuais ou paradigmas que descrevemos e analisámos. De facto, o que se verifica com relativa frequência é que os objectivos e as estratégias de formação são dominados por um certo ecletismo de princípios, mas sobretudo de práticas, para isso contribuindo o facto de na mesma instituição se integrarem formadores que assumem, explicitamente ou implicitamente, diferentes paradigmas formativos.

A opinião de Estrela (2001) é a de que não há nenhum modelo de formação que, por si só, dê conta da multidimensionalidade e multirreferencialidade do ensino e da formação, facto que condiciona uma realidade formativa que contempla elementos característicos de dois ou mais desses modelos. Refere, ainda, que a necessidade desse ecletismo é assumida por autores oriundos de diferentes filiações.

Alarcão e Tavares (1987) consideram não ser inevitável que as concepções sobre a formação se excluam mutuamente, já que alguns modelos se interpenetram em vários aspectos e todas eles contêm elementos válidos. Por este motivo, destacam algumas ideias-chave que se encontram, muitas vezes, implícitas, considerando-as úteis para delinear uma nova matriz que permita preparar os professores para a função docente. Perante esta posição, Ralha Simões (1993, p. 60) pensa que esta conciliação " ... *será senão indispensável, pelo menos necessária, dado que na prática, é essencial aos formadores algum ecletismo, uma vez que os padrões que estão na origem dos enquadramentos da formação são com frequência simplistas em termos conceptuais ou, mesmo quando teoricamente consistentes, tornam-se simplificadores – ou menos adequados – em virtude de certas exigências contextuais que podem interferir na definição da sua acção*". Mais à frente, esta autora refere que o facto das perspectivas serem, no momento, bastante diversificadas deve evitar a tendência "*para nos colocarmos num exclusivismo que facilmente conduz ao dogmatismo e à resistência à evolução*", contudo assinala a necessidade de procurar sínteses que não se poderão confundir com compromissos ecléticos, mas permitir ultrapassar as confrontações de posições que se revelam parcelares.

Se se nos afigura difícil organizar os processos formativos com base num único paradigma, já que cada uma das orientações apresentadas enfatiza diferentes facetas da profissionalidade docente e nenhuma oferece um quadro completo que fundamente adequadamente a formação de educadores/professores, pensamos ser importante prosseguir na tentativa de definir um paradigma integrador que ajude a configurar processos formativos mais adequados e inovadores. Mais do que um processo aditivo ou eclético de paradigmas que poderia convergir para a definição de um perfil ideal de professor como pessoa psicologicamente madura, tecnicamente competente, um mestre, um académico, um prático reflexivo, crítico e investigador (Mendes, 2001), pensamos que se torna urgente ponderarmos a necessidade de realizarmos escolhas e definirmos prioridades, de acordo com os novos entendimentos dos processos de ensino/aprendizagem e da complexidade da profissionalidade docente. Concordamos com Caverly e Peterson (1996), que, embora assumindo uma atitude compreensiva e relativista, consideram importante e necessário a opção por uma determinada orientação, com vista a uma prática pedagógica coerente. No dizer de Perry (1970), o comprometimento com uma determinada perspectiva permite ultrapassar a posição relativista, reconhecendo-se que existem modelos mais adequados à complexidade do real e do

conhecimento, apesar deste ser considerado um processo complexo de investigação crítica, continuamente sujeito a reavaliações.

Efectivamente, como sublinha Schubert (1989), referido por Ralha Simões (1993), todas estas hesitações e diversidades no âmbito da formação de professores, resultantes de uma profusão de tendências, modelos ou orientações, mais do que evidenciar o pluralismo e a riqueza conceptual, poderão resultar da sua efectiva imaturidade, sendo as múltiplas concepções em competição características de um desenvolvimento científico pré-paradigmático.

Pensamos que no actual momento da investigação surge a possibilidade de ultrapassar o estatuto pré-paradigmático, configurando um cenário formativo (Alarcão e Tavares, 1987) assente numa concepção interactiva sobre a construção de conhecimentos profissionais. Neste sentido, consideramos que os conhecimentos actuais sobre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem permitem ultrapassar a multiplicidade de modelos, sendo possível identificar consensos que, neste momento, nos proporcionam uma perspectiva que se pode revelar válida, fundamentada e integrada sobre a complexidade dos processos formativos.

Em jeito de síntese, consideramos que os modelos formativos deverão assentar na revalorização da profissão docente, através de uma formação de nível superior, organizada em diferentes momentos ou etapas de desenvolvimento profissional e que encare os educadores/professores como indíviduos capazes de transformar-se e transformar as práticas, perante a complexidade e os desafios do mundo actual. A incerteza, ambiguidade e diversidade, características da actual sociedade exigem a construção de uma comunidade que se quer "*determinada a construir propósito e sentido para os seus habitantes (...), sustentada na curiosidade, no estudo, na pesquisa pessoal, no sentido de risco e no gosto pela apropriação do novo*" (Carneiro, 2001, p. 297).

5. A Investigação sobre a Formação dos Educadores/Professores no Contexto Educativo Português

Uma análise atenta da literatura produzida em Portugal, nas últimas décadas, fundamenta a constatação de que nunca, como hoje, se escreveu tanto sobre a formação de professores. Este crescente interesse investigativo, apesar de se integrar, muitas vezes, no âmbito da realização de provas académicas (mestrado e doutoramento) não deixa de reflectir

determinados factores geradores de questionamentos e perplexidades. Assim, desde um progressivo desencanto, partilhado pelos vários intervenientes, sobre as potencialidades do sistema educativo, ao alastrar de "um mal estar docente", gerador de desmotivação e de resistência à mudança, assistimos a uma progressiva consciencialização das fragilidades dos modelos e sistemas de formação inicial, reconhecidos como um processo necessário mas não suficiente na promoção de uma profissionalidade docente capaz de enfrentar os sucessivos desafios da sociedade actual. A permanente alteração de regras e estruturas de funcionamento dos sistemas educativos, bem como a definição de diferentes competências e funções docentes, questionam constantemente os currículos de formação, desenvolvendo, ao mesmo tempo, um sentimento de inadequação e falibilidade dos diferentes modelos.

Para termos uma ideia das profundas mudanças operadas no sistema educativo português nas últimas décadas, é importante referir que no início dos anos sessenta Portugal surgia em último lugar nas estatísticas europeias sobre educação (taxas de escolarização, níveis de alfabetização, despesas com a educação, etc.). Tendo em conta a emergência de novas realidades económicas e sociais, a reforma Veiga Simão (1970-1974) constituiu um marco fundamental que se situou num momento-chave da expansão quantitativa do sistema educativo português (Nóvoa, 1997).

Num primeiro momento, que correspondeu à necessária expansão, procedeu-se ao recrutamento massivo de professores, permitindo que muitos exercessem sem habilitações específicas para o ensino, o que contribuiu para abrir uma crise identitária no seio da profissão docente, expressa num estereótipo que ainda hoje persiste e que considera que "*qualquer um pode ser professor*" (Jesus, 1995, p. 20).

Ao longo das décadas de setenta e oitenta, assistiu-se à criação de instituições específicas associadas à formação de professores, quer no quadro universitário, quer no âmbito do ensino politécnico, com a criação das Escolas Superiores de Educação. Este período correspondeu à implementação de novas práticas de formação que se traduziram na adopção de modelos integrados nas E.S.E.(s), em todos os cursos ligados ao sistema de ensino formal (Educadores e Professores do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico) e nas Universidades, na sequência do formato dos CIFOP(s) e para os cursos de Educadores e Professores do 1º Ciclo. Esta designação corresponde a uma organização da formação de educadores/professores que pretende articular a dimensão dita teórica (quer no plano dos conteúdos, quer no plano dos modos e contextos de ensino) e a prática profissional, ao longo

do percurso formativo e numa perspectiva de progressão na intervenção pedagógica, entendida como permanência e exercício de actividade profissional com supervisão (Roldão, 2002). Corresponde, pois, a uma concepção de formação que não se organiza numa sequência de fases independentes mas que integra a preparação geral e científica com a formação profissional, visando um equilíbrio entre as suas componentes teórica e prática (Ribeiro, 1989; Lanier e Little, 1986).

Na perspectiva de vários autores, este modelo de formação constitui um marco fundamental no sistema educativo português, pois assume o reconhecimento da necessidade de uma formação específica dos profissionais de ensino com características de uma profissionalização para a docência, entendida como um processo integrado e integrador de vários saberes.

Este período ficou, assim, marcado pelo signo da formação inicial de professores, constituindo-se como um momento crucial de debate sobre a formação destes profissionais (Nóvoa, 1997). Segundo este autor, as universidades desempenharam um papel importante na criação de uma comunidade científica na área da educação, mas a sua acção foi-se confrontando com resistências provenientes de alguns "sectores conservadores" que continuaram a olhar com reservas para a formação de professores, ou que valorizaram, essencialmente, os aspectos académicos dessa formação. Uma lógica pragmática, de resposta imediata a uma necessidade inadiável, ajudou a ultrapassar algumas dessas resistências e tensões, mas no actual contexto em que, contrariamente ao que caracterizou esse período, o desemprego ameaça os profissionais de ensino, assistimos a um reavivar de concepções conflituais sobre a identidade e natureza dessa formação.

De uma época em que a investigação era escassa, e de um passado recente do sistema em que a formação de professores se centrava, essencialmente, na sua componente pedagógico-técnica para os primeiros níveis de ensino, ou numa preparação académica inicial nas disciplinas científicas com adição de alguma formação pedagógica subsequente (ciências pedagógicas e profissionalização segundo o estágio clássico) emergiu, a partir da década de setenta, uma situação de nítida mudança (Roldão, 2001).

No entanto, o facto, já referenciado, da explosão escolar ter trazido para o ensino muitos docentes sem as necessárias habilitações profissionais exigiu que, na década de oitenta, se tenha tentado dar resposta à formação e certificação de milhares de recém-chegados à profissão, recrutados numa variedade de formações académicas sem qualquer

preparação pedagógica. Daqui resultou um investimento global na formação contínua, a que nem mesmo as instituições marcadas por um investimento já orientado para a formação de profissionais docentes com perfil próprio (E.S.E.(s)) escaparam, através da profissionalização em serviço que, nos primeiros anos destas instituições, ocupou um papel central e quase bloqueador das outras vertentes formativas e investigativas (Nóvoa, 1997; Pacheco, 1999; Roldão, 2001).

Em contrapartida, e tendo como referência actas de reuniões científicas e publicações de sínteses de investigação, a presença da formação inicial como objecto de estudo foi relativamente escassa na produção investigativa portuguesa do mesmo período (Roldão, 2001).

Neste contexto, só na década de noventa é que a formação inicial é de certo modo revitalizada em algumas escolas e universidades, através de linhas de investigação e formação associadas ao conceito do professor como prático reflexivo, inspiradas em Schön (1983, 1987), e ao saber profissional específico do professor, constituindo-se como referências conceptuais da formação inicial. Ao longo das últimas décadas, têm-se produzido propostas de reforma da formação de professores que põem em causa as abordagens disciplinares e fragmentadas, apontando para a promoção de uma prática reflexiva e para o desenvolvimento de saberes e competências agrupados em referenciais decorrentes da análise das práticas de ensino (Perrenoud, 1996). Simultaneamente, no âmbito da investigação tem-se evoluído para uma perspectiva de articulação entre a formação e a investigação, isto é, entre os investigadores, os formadores e os professores, encarando estes últimos como práticos capazes de reflectir, investigar e produzir saberes relacionados com a acção educativa (Formosinho e Nisa, 2001). Contudo, na opinião de alguns autores (Amiguinho, 1998; Roldão, 2001), mesmo nos chamados modelos integrados de formação, continua a verificar-se uma tendência para manter sistemas organizativos aditivos, sendo ainda dominante uma perspectiva segmentada do saber, em que as componentes de prática pedagógica funcionam separadamente das restantes componentes formativas e as áreas científicas funcionam, predominantemente, como disciplinas isoladas.

Num período mais recente, vem-se reconhecendo a necessidade de superar a tendência de tipo dicotómico entre a formação inicial e contínua, começando a organizar-se um discurso que reconhece a necessidade de repensar a formação inicial num quadro de formação e desenvolvimento profissional. Por outro lado, ganha terreno a convicção de que a melhoria de

qualidade formativa dependerá de duas vertentes nucleares, que são a qualidade científica da formação e a sua dimensão profissionalizante (Amiguinho, 1998; Nóvoa, 1992; Roldão, 2001).

Também Llamas (1999) considera que, em Espanha, se a década de setenta foi marcada pela problemática da formação inicial de professores, a década de oitenta começou a preocupar-se com a sua formação contínua ou permanente, para na década de noventa as investigações se centrarem no desenvolvimento profissional dos professores. Actualmente, reconhece-se a sua função de investigador dos contextos educativos e de construtor activo de um conhecimento profissional, num constante processo de transformação e de aprendizagem.

Pela sua actualidade, pensamos ser importante introduzir alguns dados referidos no estudo "Síntese da Investigação sobre Formação Inicial de Professores em Portugal (1990-2000)", publicado em 2002, e da autoria de uma equipa da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, coordenada pela Professora Doutora Teresa Estrela.

A caracterização geral da investigação existente e no que diz respeito à sua natureza, permite perceber que a quase totalidade dos estudos fundamenta-se numa abordagem compreensiva, naturalista ou fenomenológica, assumindo uma interdependência entre o objecto de estudo, muitas vezes emergente das preocupações profissionais, e o investigador. Relativamente à finalidade justificativa da investigação, a totalidade dos trabalhos analisados é classificada como investigação aplicada, pretendendo clarificar o contexto da prática profissional, ou contribuir para responder a problemas na área da formação de educadores/professores. Em síntese, verifica-se uma forte tendência na utilização de metodologias qualitativas, de características exploratórias e/ou descritivas, seguindo a perspectiva sobre a investigação na formação de professores verificada noutros países. As autoras consideram, ainda, que apesar de predominar uma legitimação ancorada nas preocupações emergentes da prática, estas não parecem inserir-se num plano organizado de procura de respostas aos problemas identificados no actual contexto, resultando mais de interesses e possibilidades circunstanciais e pessoais, muitas vezes relacionados com o percurso académico dos investigadores. Constata-se, pois, a necessidade de desenvolver articulações intra e inter-institucionais, no sentido de se implementarem linhas de investigação que permitiriam resultados mais significativos sobre esta área do saber.

Do capítulo relativo às constatações e recomendações, organizado de acordo com aspectos considerados fulcrais no âmbito dos processos formativos, iremos apresentar alguns

dados que consideramos mais relevantes. Desta forma, e no que diz respeito às constatações dos diferentes estudos analisados, realçamos as seguintes:

a) Relativamente à **relação entre teoria e prática**, há evidência no sentido do desfasamento entre essas duas dimensões, de onde decorrem, em grande parte, as dificuldades que o professor principiante sente, quer no estágio, quer no primeiro ano de prática profissional.

b) A **concepção de profissionalidade** que transparece da investigação assenta em dois registos diferentes e não concordantes entre si: "*o registo ligado ao discurso dos formadores sobre a formação que pretendem dever preparar coincide com um profissional activo, reflexivo, inovador e aberto à escola e ao meio, e o registo que provém da observação e/ou descrição das práticas que mostra que a formação que se propicia se coaduna mais com a concepção do professor como técnico*" (Estrela et al., 2002, p. 24).

c) Constata-se que apesar do **desenvolvimento pessoal e profissional** do professor constituir uma das ideias persistentes no discurso da formação, são poucos os trabalhos que se preocupam com a definição destes conceitos ou com a articulação entre pessoa e profissão. Por outro lado, são raros os estudos que abordam o desenvolvimento dos formandos numa perspectiva longitudinal e quando isso acontece, os resultados das investigações são contraditórios, parecendo depender, essencialmente, dos contextos formativos.

d) Relativamente à **avaliação da formação**, as autoras referem a inexistência de estudos que avaliem a formação (ou sequer programas de formação) na sua globalidade, tendo retirado apenas indicadores de aspectos parciais e quase sempre indirectos, relacionados com as dificuldades sentidas durante o estágio, no primeiro ano de docência, e associadas a lacunas no currículo. No que diz respeito ao processo de avaliação dos formandos, os estudos identificam deficiências perante as finalidades assumidas, vistas como sumativas e não formativas, bem como a inexistência de critérios de avaliação ou a sua falta de transparência, o que se reflecte nos processos e na falta de validade e de fiabilidade dos instrumentos utilizados.

Em síntese, as investigações analisadas identificam um consenso entre os diferentes actores envolvidos na formação inicial quanto ao perfil ideal do professor a formar – "*rejeição do professor como um transmissor do conhecimento e como um técnico eficaz e defesa de um profissional activo, crítico, preocupado com os valores humanos e o*

desenvolvimento integral dos seus alunos. Mas também assinalam divergências, por vezes muito fortes, entre esse ideal e a realidade encontrada pelos professores debutantes, situação de que, tanto formadores, como formandos, se dão conta" (Estrela et al., 2002, p. 28).

Neste contexto, e apesar dos estudos não apontarem com nitidez um dado modelo de formação a adoptar, indicam alguns princípios de ordem genérica em que deveriam assentar a construção dos currículos formativos. Esses princípios apontam para a necessidade de adoptar um modelo integrado de formação, no que diz respeito às relações entre a teoria e a prática e ao desenvolvimento da interdisciplinaridade; definição dos objectivos da formação a partir do papel a desempenhar pelos futuros professores, na sua multiplicidade de funções e tarefas; desenvolvimento da capacidade reflexiva dos futuros professores; desenvolvimento de projectos de investigação sobre os processos formativos por parte dos formadores, bem como a necessidade de um trabalho colaborativo entre todos os docentes que intervêm na formação, permitindo a adopção de modelos institucionais de formação mais coerentes. Relativamente aos objectivos da formação, destacamos os que dizem respeito às mudanças a operar nas estruturas cognitivas dos sujeitos em formação e que apontam para o desenvolvimento/alteração do pensamento e de atitudes do professor, uma melhor compreensão das diferentes disciplinas do currículo e uma melhor articulação entre o pensamento e a acção.

Pensamos que os resultados deste estudo, revelando uma consciência e preocupação crescentes com uma concepção da profissionalidade docente que se inscreve nas novas linhas de investigação sobre a formação de educadores/professores, em que vários autores reconhecem que os processos formativos devem promover uma "*acção e saber específicos, poder de decisão próprio, capacidade de auto-reflexão e regulação da acção profissional*" (Roldão, 2001, p. 6), identificam desfasamentos e dificuldades na capacidade de mobilizar esses conhecimentos nas práticas formativas, ou seja, e retomando as palavras de Nóvoa citadas na introdução deste trabalho, em melhorar significativamente a formação científica e as competências profissionais dos futuros docentes.

Não obstante esses constrangimentos, e tendo em conta a centralidade que a formação inicial de educadores de infância e de professores do 1º Ciclo ocupa na nossa investigação, não podemos deixar de assinalar o facto de, no final da década de noventa, se ter dado um importante passo no sentido de introduzir mudanças qualitativas nos processos formativos. Esse passo concretizou-se nas alterações à Lei de Bases do Sistema Educativo, que

estabeleceram a exigência do grau de licenciatura para os docentes de todos os níveis de ensino, no pressuposto de uma formação científica mais exigente, competências profissionais mais adequadas e um correlativo reconhecimento profissional destes profissionais (Roldão, 2001). Na nossa perspectiva, esta medida poderá contribuir, de forma decisiva, para o questionamento e (des)construção da representação social que ainda persiste e que considera que a docência nos primeiros níveis de escolaridade se caracteriza pela sua dimensão essencialmente pedagógica, com escassa componente científica, enquanto para os níveis mais elevados, a função docente é sobretudo associada ao domínio do saber científico. Foi este paradigma que legitimou por muitas décadas a baixa formação científica de educadores e professores primários e remeteu para um plano de quase invisibilidade a componente dita pedagógica para os docentes que, segundo uma concepção dominante, trabalhavam com conteúdos científicos de maior complexidade.

CAPÍTULO II

APONTAMENTOS HISTÓRICOS SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DOS EDUCADORES DE INFÂNCIA E DOS PROFESSORES DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO EM PORTUGAL

1. A Formação dos Educadores de Infância através dos tempos

Como nota introdutória, é importante referir que são escassos os trabalhos sobre as características deste nível de ensino realizados no nosso país. As informações existentes estão dispersas pelos diferentes serviços responsáveis e os dados estatísticos são pouco precisos (Cardona, 1997). Em relação à sua evolução histórica tivemos acesso a alguns trabalhos que constituirão a base para a descrição sobre esta temática que iremos fazer ao longo deste sub-capítulo, dos quais destacamos as obras de Ferreira Gomes "*A educação infantil em Portugal*", datada de 1986 e, da autoria de Maria João Cardona, numa edição de 1997, "*Para a história da educação de infância em Portugal – O discurso oficial (1834-1990)*"

Convém, ainda, explicitar algumas questões relativas à terminologia utilizada. No que diz respeito à designação do nível de ensino em análise, utilizaremos preferencialmente a expressão "educação de infância", que corresponde à designação actual destes profissionais e por considerarmos o seu carácter mais abrangente, respeitando e referenciando, contudo, a terminologia usada em diferentes momentos históricos. Na opinião de Silva (1990), referida por Cardona (1997), no discurso pedagógico português, mesmo quando se utiliza a expressão

"educação pré-escolar", que pretende reforçar o papel deste nível de ensino como forma de preparar as crianças para a escola, há uma tendência para valorizar sobretudo a concepção subjacente à expressão "educação de infância", utilizada no sentido de reforçar a sua finalidade de dar uma resposta específica às necessidades e capacidades das crianças destas idades.

Outro aspecto diz respeito à designação no feminino dos profissionais de educação de infância, tendo em conta que, mesmo actualmente, este grupo é maioritariamente constituído por mulheres; em relação à história mais recente optou-se pela expressão "educadores", pois como refere Cardona (1997), é importante reforçar a ideia de que esta profissão, a partir do final dos anos setenta, está aberta a ambos os sexos, questionando o estereótipo que persiste em associar a educação das crianças nestes níveis etários exclusivamente ao sexo feminino.

Ao longo da história, houve diferentes modos de olhar a infância. Diferentes foram as formas de convivência entre as gerações; diferentes os contextos e as circunstâncias nos quais as crianças foram iniciadas na cultura.

A educação pré-escolar surge na história da educação na segunda metade do século XVIII, mas sobretudo no século XIX, integrada em circunstâncias históricas, sociais e económicas específicas. A Revolução Industrial, ao suscitar emprego para o sexo feminino, criou as condições para a criação de instituições para o acolhimento dos seus filhos. Sem essa alternativa as crianças ficavam abandonados nas ruas ou em casa, em deficientes condições de segurança e saúde. Apesar deste contexto ter criado um problema social de "guarda" das crianças, na história das instituições destinadas às crianças mais novas é difícil introduzir uma distinção nítida entre as que visavam objectivos meramente sociais, de protecção à infância em dificuldades, das que se propunham efectivamente objectivos de natureza educativa (Ferreira Gomes, 1986).

As instituições que foram surgindo eram organizadas com base em iniciativas privadas e estavam destinadas unicamente às crianças da classe trabalhadora, com o objectivo de assegurar os seus cuidados básicos, mas, progressivamente, as questões educativas começaram a colocar-se: Como trabalhar com crianças daquelas idades?; Para além dos cuidados de alimentação e de higiene, o que fazer durante as longas horas que permaneciam nesses espaços?

Desta forma, e nos vários países europeus em que surgiram essas iniciativas, houve tentativas de sistematização de um conjunto de processos, métodos e materiais utilizados com

êxito, muitos deles decorrentes de princípios consistentes sobre a educação infantil. Para além da elaboração de um corpo de saberes e técnicas, criaram-se cursos de formação de educadoras, anexos às instituições onde funcionavam experiências de educação de infância.

Em Portugal, a Revolução Industrial não se fez sentir tão fortemente como noutros países da Europa, o que implicou que o início e o desenvolvimento deste tipo de instituições fosse, durante algum tempo, adiado. No nosso país, não foi a industrialização o motor da criação e desenvolvimento da educação pré-escolar, encontrando-se as suas raízes nas intenções da monarquia liberal.

Na Europa e nos Estados Unidos da América começaram a organizar-se correntes de pensamento sobre esta temática, a partir das ideias de Rousseau, Coménio, Froebel, Pestalozzi e Montessori.

Citamos particularmente a influência de Froebel, ao longo da segunda metade do século XIX, um pouco por toda a Europa, e da sua instituição – *Kindergarten.* A Áustria foi o primeiro país em que as ideias educativas de Froebel foram adoptadas em instituições, oficializadas a partir de 1872. A Bélgica, em 1880, cria cursos normais para educadoras das *École Gardienne* de acordo com o método frobeliano e é, também, neste país que o pedagogo Decroly cria a famosa *École de L'Ermitage*, que vai ter um papel influente nas concepções sobre a educação de infância um pouco por toda a Europa. Em Portugal, foi inaugurada, em 1882, a primeira instituição de acordo com o sistema educativo de Froebel, a que se chamou a *universidade da meninice.*

As ideias pedagógicas de Froebel, mais do que valorizar a "instrução" das crianças, pretendiam criar as condições que estimulassem o seu natural desenvolvimento. "*Ele considerava as crianças como flores num jardim, que floresciam se devidamente tratadas*" (Spodek; Brown, 1998, p. 17). Estas ideias parecem ter subjacente uma concepção da infância como um período de maturação, em que o desenvolvimento se produz por um impulso natural que orienta a criança até à idade adulta.

Maria Montessori, em Itália, já no início do século XX, criou as suas *Case dei Bambini* e as suas reflexões e métodos, centrados na importância da educação sensorial, exerceram também uma forte influência em muitos países e pedagogos. Como médica, Montessori começou por trabalhar com crianças deficientes mentais; posteriormente, aplicou o que tinha aprendido no trabalho com estas crianças à educação de crianças normais, na sua escola, num bairro operário de Roma. Considerando que o conhecimento se baseia nas

percepções que as crianças têm do mundo, acreditava que a educação deveria assentar num grande respeito pela infância. Esta concepção tinha subjacente a ideia que as crianças tinham a capacidade de influenciar o seu próprio desenvolvimento, que evoluía a partir de dentro. Contudo, o seu modelo curricular permitia que o meio modificasse esse desenvolvimento. Com esse objectivo, e à medida que as crianças avançavam nos vários estádios de desenvolvimento, ou períodos sensíveis, o professor preparava o meio, de forma a que a criança pudesse procurar novas experiências que "alimentassem" esse desenvolvimento (Spodek; Brown, 1998).

Ao longo da evolução histórica portuguesa, começando no século XIX, altura em que foram definidas as primeiras medidas legislativas em relação à educação de infância, podemos identificar quatro grandes períodos (Ferreira Gomes, 1986; Cardona, 1997):

. o período da Monarquia Constitucional (1834-1909);

. o período da Primeira República (1910-1932);

. o período do Estado Novo, que começa em 1933, com a publicação da Constituição, apesar deste período se começar a delinear a partir de 1926, com o Golpe de Estado de 28 de Maio (1933-1973);

. o período após a Revolução do 25 de Abril de 1974.

Durante o século XIX, e após a expulsão das congregações religiosas, é fundada por D. Pedro IV *a Sociedade de Casas de Asilo da Infância Desvalida*, cuja missão era a de "*dar protecção e educação e instrução às crianças pobres de ambos os sexos*" (Ferreira Gomes, 1986, p. 20). Entre 1834 e 1879, a sociedade construiu doze "casas de asilo" em Lisboa, das quais a maioria continua a funcionar actualmente.

A Monarquia Constitucional cria, também, Escolas Normais para formação de professoras primárias e os primeiros Jardins de Infância surgem anexos a essas escolas, funcionando como centros de estágio para as futuras professoras "experimentarem" o método frobeliano. Essas instituições, a funcionar apenas nas principais cidades, recebiam crianças entre os três e os seis anos, eram subsidiadas pelo Governo, apoiadas pelas Câmaras Municipais e tinham como docentes professoras primárias. O programa dessas escolas infantis compreendia:

"*a) Cuidados com o asseio, a saúde e tudo o que respeite ao bem-estar da criança na escola;*

b) Exercícios de linguagem, lições sobre objectos, contos e narrações apropriadas à inteligência das crianças e que sirvam, quanto possível, à sua educação intelectual e moral;

c) Exercícios de canto, jogos, brinquedos, entretenimentos instrutivos ou simplesmente de recreio, exercícios físicos aconselhados pela higiene e que satisfaçam as necessidades de movimento das crianças" (Ferreira Gomes, 1986, p. 49).

Pensamos que os conteúdos e objectivos identificados revelam preocupações que ultrapassam uma missão meramente social ou caritativa para estas instituições, perspectivando-se na sua componente educativa, revelando, nomeadamente, algumas preocupações com as características desenvolvimentais desse nível etário. É curioso referir que a sequência e duração das lições deveriam ser pensadas de acordo com a idade das crianças e ter em conta as características "maternais" a que essas escolas deveriam obedecer.

Ainda em 1870, num Projecto de Lei que nunca chegou a ser regulamentado, foi definido que, apesar da idade de entrada para a escola primária ser de sete anos, seria no entanto aberta a possibilidade das crianças a poderem frequentar a partir dos cinco anos e, em 1878, é publicado um decreto que definia as condições para a criação de "Asilos de Educação", para crianças dos três aos seis anos, em todo o país. No entanto, apesar destas iniciativas, os resultados práticos foram praticamente nulos; a agitação política da época não permitiu que se efectivassem as medidas legisladas, apesar dos esforços de alguns.

Para além de Froebel, João de Deus vai desempenhar um importante papel na história da educação em Portugal com a sua *Cartilha Maternal*, um livro que criou um método próprio de aprendizagem da leitura. A iniciativa de instrução popular levada a cabo, em 1882, por Casimiro Freire que criou as "missões" que percorreram o país com o objectivo de o alfabetizar, ajudou a difundir o conhecimento da *Cartilha Maternal*. A chamada "Associação das Escolas Móveis pelo Método de João de Deus", organizada no mesmo ano, incluiu, em 1907, o objectivo de criar "escolas maternais", que tiveram como expressão real o aparecimento dos Jardins-Escolas. O primeiro foi inaugurado em Coimbra, em 2 de Abril de 1911, já no tempo da República, marcando o início da actividade da Associação João de Deus, cuja acção foi fundamental no desenvolvimento da educação de infância portuguesa, estendendo a sua influência até aos nossos dias (Rómulo de Carvalho, 1986).

Com a implantação da República é publicada legislação sobre a educação de infância que teve em consideração os progressos dos novos movimentos pedagógicos na Europa, nomeadamente da Educação Nova.

Este movimento, que teve na sua base uma pedagogia científica influenciada pelos novos conhecimentos da psicologia da criança, espalha-se de um e de outro lado do Atlântico e os seus ideais "*vão lançar o grito da transformação da escola*" (Candeias; Nóvoa; Figueira, 1995, p. 33). Segundo estes autores, as teses defendidas surgem como propostas educativas de uma grande inovação, mesmo que o impacto directo das ideias e práticas da Educação Nova sobre as realidades escolares tenha sido relativamente limitada. Mas a influência deste movimento pedagógico no desenvolvimento de uma outra visão da criança e do acto educativo foi determinante.

A República inscreve nas grandes intenções nacionais a importância de ultrapassar os atrasos em que o país estava mergulhado, quer a nível económico, quer a nível cultural. A taxa de analfabetismo ultrapassava os 75% e havia mais de setecentas paróquias que não dispunham de Escola Primária. Por sua vez, o corpo docente possuía uma preparação profissional deficiente, era extremamente mal remunerado e sem acesso a uma carreira profissional digna (Teodoro, 1976, citado por Cardona, 1997). Tendo em conta esta realidade, o ideal republicano encarou a promoção da educação como via para alcançar os valores de "igualdade, liberdade e fraternidade". Foi, assim, criado, *em 1911,* o ensino infantil oficial, que tinha como objectivos *"a educação e o desenvolvimento integral, físico, moral e intelectual das crianças desde os 4 aos 7 anos de idade, com o fim de lhes dar um começo de hábitos e disposições nos quais se possa apoiar o ensino regular da escola primária*" (Decreto do Ministério do Interior de 29 de Março de 1911, citado por Ferreira Gomes, 1986, p. 55). No mesmo decreto refere-se: "*Este ensino será ministrado, quanto possível, gradualmente, de harmonia com a idade das crianças, diversidade do seu temperamento, robustez, precocidade ou atraso. No ensino infantil, as noções e conhecimentos devem transmitir-se, tanto quanto possível, por meio de representações plásticas e gráficas, com o auxílio do material frobeliano e por meio de exercícios adequados à escola infantil".*

Para além da influência das ideias pedagógicas de Froebel, é interessante destacar alguns objectivos e princípios educativos que mantêm a sua actualidade, nomeadamente a importância da individualização no ensino e a promoção do desenvolvimento global das crianças.

Com a expansão das escolas infantis, o Governo começa a preocupar-se em habilitar pessoas para a docência. É assim que, do recrutamento inicial de professoras do ensino primário que revelavam capacidades para trabalhar com essas classes, durante a monarquia

constitucional, se começam progressivamente a formar *jardineiras*, primeiro nas Escolas Normais para o ensino infantil, e, a partir de 1926, a formação específica de professoras do ensino infantil, nas Escolas do Magistério Primário.

A Lei nº 233, de 7 de Julho de 1914, cria as Escolas Normais de Lisboa, Porto e Coimbra e determina que "*os alunos-mestres são obrigados, nos últimos dois anos, à prática do ensino primário ou infantil nas escolas anexas às normais, afim de se habilitarem respectivamente na processologia aplicada*".

Mas o ritmo de criação de escolas continuou a ser muito reduzido e, em 1916, com a entrada de Portugal na Primeira Guerra Mundial, a situação ficou ainda mais complicada, agravando-se a crise económica e a instabilidade política.

No entanto, continuou a existir uma atitude de grande valorização em relação à educação de infância, sendo definidas diversas medidas legislativas visando o seu desenvolvimento.

O Projecto de Lei da Reforma do Sistema Educativo, da autoria do então ministro da educação João Camoesas, apresentado ao Parlamento em 1923, mas demasiado ambicioso e subversivo para ser aprovado, revela uma perspectiva que, mesmo na contemporaneidade, se nos afigura pertinente e susceptível de gerar reflexões não consensuais. Esse projecto pretendia fundir as Escolas Normais, Primárias e Superiores, em Faculdades de Ciências da Educação, integradas no ensino universitário.

Na linha de um pensamento pedagógico inovador que se manifestou durante a 1ª República, gostaríamos de destacar a figura de António Sérgio, que escreveu importantes reflexões sobre as características a que a educação de infância deveria obedecer e que continuam a revelar uma profunda adequação. De acordo com as suas ideias, a educação deveria partir dos interesses da criança, em articulação com as características socioculturais do meio comunitário em que vive. Defendia a existência de um tipo de ensino cooperativo, que deveria promover o desenvolvimento da autonomia e o espírito crítico das crianças, organizando-se os ensinos infantil e primário em comunidades educativas, com uma vida social própria, de forma a proporcionar às crianças uma aprendizagem prática da democracia.

Em 1924, enquanto Ministro da Instrução Pública, António Sérgio assina uma portaria que revela a influência nas suas ideias pedagógicas de alguns pedagogos influentes e de renome internacional, afirmando "*ser da maior conveniência pedagógica orientar o professorado do grau infantil e primário geral em processos modernos de iniciação à leitura*

e da escrita, que aproveitem principalmente dos ensinamentos que a este campo didáctico trouxeram as experiências da doutora Montessori e do doutor Decroly (...) " (Portaria de 2/2/1924 in Rocha, 1987, p. 275, 276, citado por Cardona, 1997, p. 43).

Com o advento filosófico e político do Estado Novo verificou-se o afastamento da primeira geração da Educação Nova, traduzindo-se esse facto num progressivo empobrecimento da reflexão científica na área educativa. A pedagogia nacionalista exprime-se numa dupla vertente: a normatividade social e o didactismo técnico, que valoriza os meios e técnicas de ensino em detrimento de uma reflexão pedagógica (Candeias; Nóvoa; Figueira, 1995).

Neste contexto, o ensino infantil oficial e gratuito acaba por ser extinto em 1937, reservando-se ao Estado o papel de apoiar instituições particulares que promovam a assistência educativa pré-escolar. O Governo justifica esta decisão com o facto de só 1% das crianças portuguesas beneficiarem desse ensino e de ser impraticável o seu alargamento, por razões orçamentais. Mas acrescenta, também, razões de carácter ideológico, nomeadamente a concepção de que competia à família a missão de assegurar a educação das crianças, defendendo a presença da mulher em casa para poder cumprir essa tarefa.

Perante esta medida, as iniciativas privadas e algumas entidades oficiais como o Ministério do Interior e o Ministério dos Assuntos Sociais, numa óptica de assistência social, foram progressivamente tomando conta das instituições pré-escolares. De entre as diversas iniciativas observadas durante este período, é de salientar o início da obra do Professor Bissaia Barreto, durante os anos trinta, através da "Obra de Protecção à Grávida e Defesa da Criança". Nesse âmbito, foram criadas diversas instituições, sobretudo na região de Coimbra, que pretendiam responder a carências sociais manifestadas pelas crianças e pelas famílias.

Só nos anos cinquenta, mas, sobretudo, na década de sessenta, com as transformações de carácter social, económico, demográfico e político que a caracterizaram, é que a educação de infância começou a passar por um processo de mudança, nomeadamente com a criação de várias escolas particulares para a formação de educadoras. Em 1954, em Lisboa, começam a funcionar a Escola de Educadores de Infância de Lisboa, que ainda hoje existe, sob a designação de Escola Superior de Educação Maria Ulrich e o Instituto de Educação Infantil, conhecido por "Mitza", que deixou de funcionar após o 25 de Abril de 1974.

Apesar do grande atraso existente em relação aos outros países da Europa, as transformações sociais derivadas da crescente industrialização tiveram, também, as suas

implicações na vida do país. Durante o final dos anos cinquenta, princípios dos anos sessenta, a migração das famílias das aldeias para as grandes cidades começou a sentir-se, aumentando, de uma forma significativa, o número de crianças nesses centros urbanos. Por outro lado, o início da guerra colonial, implicando a saída de um grande número de pais de família, veio reforçar a necessidade da entrada das mulheres no mundo do trabalho.

Estas condições fomentaram a necessidade de expandir o número de instituições de apoio à infância, que continuaram, contudo, ligadas a entidades privadas.

Das perto de trezentas instituições de apoio à infância em funcionamento, no ano lectivo de 1969/70, identificamos as seguintes influências pedagógicas: 87 seguiam o método João de Deus; 30, o método de Montessori; 10, o método de Froebel e 162 seguiam métodos mistos ou outros.

Ainda no início dos anos sessenta, começam a organizar-se alguns grupos de trabalho, integrando educadores e professores, inspirados pelas ideias do Movimento da Escola Moderna. Estas ideias, trazidas para Portugal pela mão de Maria Amália Borges, defendiam a valorização de uma Escola menos repressiva e mais centrada nas vivências das crianças e na sua participação activa na gestão das actividades escolares. Apesar de muito reprimidas pelo Governo, observa-se o desenvolvimento de experiências educativas inovadoras, quer no ensino normal, quer no ensino de crianças com necessidades educativas especiais. A criação deste movimento decorre da fusão de três práticas convergentes: " *a concepção de um município escolar, numa escola primária de Évora, a partir da proposta de Educação Cívica de António Sérgio, em 1963/64; a prática de integração educativa de crianças deficientes visuais do Centro Infantil Helen Keller apoiada nas técnicas Freinet; a organização, por Rui Grácio, dos cursos de Aperfeiçoamento Profissional no Sindicato Nacional de Professores, entre 1963 e 1966*" (Niza, 1998, p. 139).

O início dessas experiências está também muito ligado a João dos Santos, um psicanalista que contribuiu de uma forma decisiva para a história da pedagogia portuguesa e para a história dos serviços de saúde mental infantil (Cardona, 1997).

Em 1966, é publicado um relatório que visava a preparação do novo Estatuto da Educação Nacional, redigido por Émile Planchard que, na época, integrava o corpo docente da Universidade de Coimbra. Esse relatório defendia a necessidade de preparar uma rede oficial de Jardins de Infância, assinalando, também, a necessidade de serem criadas escolas

públicas para a formação de educadoras; até à concretização desse projecto o Estado deveria apoiar as escolas privadas já existentes.

Mas só alguns anos mais tarde, em 1970, com a entrada para o Governo do Professor Veiga Simão, vão ser adoptadas uma série de iniciativas na área da educação, sendo criadas as condições que conduzirão, uma vez mais, à oficialização da educação infantil. Um despacho ministerial, datado de 1973, cria duas Escolas do Magistério Infantil, em Coimbra e Viana do Castelo, estimando-se que no ano lectivo de 1973/1974 apenas 10% das crianças portuguesas, entre os três e os seis anos, frequentavam estabelecimentos educativos oficiais.

De acordo com os dados publicados nas Estatísticas da Educação de 1973, e referidos por Cardona (1997), nesse ano existiam trezentas e quarenta instituições, sendo 18 964 o número de crianças inscritas, na sua maioria com cinco e seis anos; em relação ao número de educadoras, existiam setecentas e cinquenta, no total do país.

A Revolução de Abril de 1974 marca uma ruptura na sociedade portuguesa, tendo a educação pré-escolar sentido os seus reflexos. De acordo com a filosofia do novo sistema, tornou-se um objectivo nacional estender este nível de ensino a toda a população; a Constituição da República Portuguesa de Abril de 1976, dispõe que cabe ao Estado "*criar um sistema público de educação pré-escolar*" (artº 74).

Data dessa altura a criação de duas redes institucionais paralelas de educação para a infância: Jardins de Infância da Rede Pública, dependentes do Ministério da Educação e Jardins de Infância dependentes do então Ministério dos Assuntos Sociais. Se bem que tenha sido sempre defendida pelo Ministério da Educação a necessidade de planificar a rede institucional de educação de infância em conjunto com o Ministério dos Assuntos Sociais, a coordenação entre os dois não chegou a concretizar-se. Esta situação, que tem persistido até aos nossos dias, não tem contribuído para a clarificação de uma concepção ambígua e por vezes conflituosa entre a vertente pedagógica e a vertente de apoio social às famílias, que tem caracterizado a educação para estes níveis etários, desde as suas origens. Por outro lado, esta dupla leitura do papel da educação pré-escolar tem tido consequências na forma como os educadores se vêem e são vistos pela opinião pública, desvirtuando, muitas vezes, o seu estatuto profissional para o papel de mero guardador com jeito para crianças.

Ao contrário do que acontecia com a maior parte das instituições já existentes, que se localizavam essencialmente nas cidades, os Jardins de Infância da rede pública do Ministério da Educação foram criados sobretudo em pequenas localidades, na sua maioria a funcionar

com um único grupo de crianças de diferentes níveis etários. Esse aspecto contribuiu, em parte, para uma valorização de uma estruturação das actividades pedagógicas centrada não apenas nas características psicológicas da criança, mas com um grande relevo para as suas características sociológicas. Passando a trabalhar em meios desconhecidos, os educadores começaram a ter como objectivo a integração das características da comunidade nos seus projectos de trabalho.

A criação de novos Jardins de Infância e a integração da educação pré-escolar no sistema oficial tiveram como consequência a imediata necessidade de formação de mais e muitos educadores. Assim, um despacho ministerial de 31 de Julho autorizava que no ano lectivo de 1975/1976 começasse a funcionar, nas Escolas do Magistério Primário, o curso de Magistério Infantil. Este curso, tal como o de professor primário, era considerado um curso médio mas não atribuía qualquer grau académico; tinha a duração de três anos, sendo o primeiro comum às duas formações.

No ano de 1977, a Assembleia da República cria "o Sistema Público de Educação Pré-Escolar" e as "Escolas Normais de Educadores de Infância", mas só em 1986, com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo, se define que a Educação Pré-Escolar é parte integrante do sistema escolar português.

Posteriormente, a formação inicial dos educadores de infância, bem como a dos professores do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico, passa a realizar-se no Ensino Superior, em Escolas Superiores de Educação e Universidades com unidades de formação próprias para o efeito, passando a deter o grau académico de bacharelato. Este projecto, que começou a ser pensado ainda no tempo do Ministro Veiga Simão, foi sujeito a um processo longo e complexo, tendo as E.S.E.(s) começado a funcionar apenas em 1986.

A actual Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar (Lei nº 5/97) assume, pela primeira vez, que esta é a primeira etapa da Educação Básica, definindo a necessidade da função educativa dever ser primordialmente assumida por todas as instituições, e afirmando, simultaneamente, o princípio da tutela pedagógica única por parte do Ministério da Educação.

Paralelamente, as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (M.E., 1997) vêm confirmar o reconhecimento do potencial educativo deste nível de ensino. Estas Orientações pretenderam colmatar uma lacuna há muito sentida a nível do trabalho pedagógico a desenvolver nos Jardins de Infância, já que em Portugal não existia qualquer orientação nacional para a educação pré-escolar. Constituem, desta forma, um conjunto de

princípios para apoiar o educador nas decisões sobre a sua prática, clarificando o processo educativo a desenvolver com as crianças. "*As orientações curriculares distinguem-se de um programa por não serem prescritivas (...) incluindo a possibilidade de fundamentar diversas opções educativas e, portanto, vários currículos. Caracterizam-se, ainda, por uma abordagem mais centrada em orientações para o educador do que na previsão das aprendizagens a realizar pelos alunos(...), constituindo um instrumento de apoio à investigação, reflexão e desenvolvimento do trabalho do educador que lhe permita ir compreendendo e melhorando a sua prática profissional*" (in Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, Documento de Trabalho – 2ª Versão, Dezembro de 1996).

Este Documento assume como principais objectivos: a definição de um quadro de referência para todos os educadores; dar visibilidade à função educativa da educação pré- escolar; facilitar a continuidade educativa, entendida como um processo que parte do que a criança já sabe e aprendeu, criando condições para o sucesso nas aprendizagens futuras, afirmando e facilitando a transição da criança para a escolaridade obrigatória.

Para além de clarificar aspectos relativos à organização do ambiente educativo, as orientações curriculares definem três áreas de conteúdo: área de formação pessoal e social; área de expressão/comunicação, que inclui, entre outros, o domínio da linguagem e abordagem à escrita e o domínio da matemática; área de conhecimento do mundo.

Relativamente à formação dos profissionais de educação de infância, como já referimos, novas mudanças foram definidas recentemente, passando a formação inicial dos educadores de infância e dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico a ser uma licenciatura de quatro anos, à semelhança do que já acontecia relativamente aos restantes docentes do sistema educativo. Esta alteração permitiu uma maior aproximação entre as características da formação inicial para estes dois níveis de ensino, verificando-se, actualmente, em muitas instituições a existência de troncos comuns nos planos de formação destes profissionais, apesar de, na nossa opinião, essa aproximação formativa ter acontecido em diferentes momentos da sua história formativa.

No entanto, Correia, Caramelo e Vaz (1997), referidos por Lopes (2001), comparando os modelos de formação dos educadores de infância e dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico implícitos nos planos de formação das E.S.E.(s) públicas concluem que a formação dos professores do 1º Ciclo atribui uma maior importância aos domínios disciplinares a ministrar e à aquisição de competências instrumentais, enquanto nos cursos de Educadores de

Infância é dada uma maior importância às expressões e às Ciências da Educação e Ciências Sociais. Se concordamos, em parte, com esta análise, pensamos ser importante ponderar que as diferenças identificadas são mais evidentes antes da revisão curricular que acompanhou a entrada em funcionamento das licenciaturas, sobretudo porque esse momento coincidiu com a definição das Orientações Curriculares para a educação Pré-Escolar, onde se incluem áreas de conteúdo específicas, facto que condicionou a inclusão de novas disciplinas no plano de estudos deste curso: referimo-nos concretamente, e no que diz respeito à E.S.E. de Castelo Branco onde se situa a nossa pesquisa, a disciplinas como Ciências da Natureza e Experimentais, Língua Portuguesa e Linguística e as Didácticas das Ciências e da Matemática, para além das didácticas das áreas das expressões já presentes no currículo anterior. Contudo, já no plano de estudos anterior, para além das disciplinas das Ciências da Educação serem comuns aos dois cursos, existiam disciplinas como Biologia Humana e Saúde Escolar, Ecologia e Ciências da Terra, Estudos Geográfico-Naturais, História de Portugal, Aprendizagem da Leitura e da Escrita, Desenvolvimento Cognitivo e Aprendizagem do Cálculo, entre outras, que tinham como preocupação o aprofundamento de saberes e competências em áreas específicas do conhecimento.

Por outro lado, pensamos que a análise comparativa, realizada pelos autores anteriormente referenciados, incluiu os dois tipos de percurso formativo de habilitação para a docência do 1º Ciclo do Ensino Básico, iniciados aquando da entrada em funcionamento das E.S.E.(s) e ainda hoje em funcionamento. Assim, para além da formação específica para professores do 1º Ciclo, que neste momento atribui o grau de licenciatura, é possível, num curso com a mesma duração do anterior (quatro anos), obter-se o grau de licenciado em ensino, ficando-se simultaneamente habilitado para o 1º Ciclo e para o 2º Ciclo do Ensino Básico, com indicação da área disciplinar da docência. Para além das críticas e limitações apontadas pelos profissionais envolvidos neste tipo de formação, é natural que um plano de estudos com este duplo objectivo acentue a componente de conhecimento disciplinar na área científica da docência, contrariando um dos objectivos do ensino no 1º Ciclo, que funciona em regime de monodocência e visa o desenvolvimento de um conhecimento integrado. Se há alguns anos, tendo em conta a diferença na carreira profissional e no vencimento entre os professores do 1º e os do 2º Ciclo, a maioria dos alunos optava pela docência no 2º Ciclo, no contexto actual, onde para além das carreiras serem equiparadas, se verificam dificuldades nas

saídas profissionais mais evidentes neste nível de ensino, a maioria tem optado por se efectivar como professor do 1º Ciclo.

Apesar destas considerações serem importantes para reflectirmos a pertinência em manter os dois tipos de percurso formativo no contexto actual e, nesse sentido, dizerem directamente respeito aos processos formativos dos professores do 1º Ciclo em Portugal ao longo do tempo, que teremos oportunidade de desenvolver no sub-capítulo seguinte, serviram, neste momento, o objectivo de tentar fundamentar a nossa posição ao identificar similitudes formativas entre os currículos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Se nos detivemos numa descrição mais detalhada sobre alguns dos mais recentes enquadramentos legais sobre a educação de infância em Portugal foi por considerarmos que revelam uma vontade política em debruçar-se sobre questões de ordem qualitativa, constituindo um avanço positivo para o reconhecimento destes profissionais de educação. Pensamos que, actualmente, estão criadas as condições que permitem que estes profissionais deixem de ocupar um lugar demasiado específico e diferenciado no sistema educativo, tendo adquirido direitos e deveres semelhantes aos dos outros docentes (Cardona, 2002).

Sendo a educação pré-escolar o mais jovem dos sectores do Ensino e Educação, é extremamente importante que as atitudes dos educadores de infância consolidem a ideia de que fazem parte integrante do grupo social dos professores, detentores de uma formação, de um reconhecimento social e de um estatuto profissional, idênticos ao dos outros professores que no conjunto fazem o corpo docente.

2. Retrospectiva Histórica sobre a Formação de Professores do 1º Ciclo em Portugal

Para situar o processo de profissionalização da actividade docente, Nóvoa (1987) destaca o período relativo ao fim do século XVIII, com as reformas pombalinas, e o relativo ao fim do século XIX e ao início do século XX, durante os quais o sistema educativo público e a profissionalização dos professores se afirmam na sociedade portuguesa. A análise deste autor recua, no entanto, ao período entre o século XVI e o século XVIII, durante o qual, sob a tutela da Igreja, se desenvolve o "modelo escolar" de aprendizagem e a escola passa a ser

encarada não como "*uma opção entre outras*" mas como "*um investimento social inevitável*" (Nóvoa, in prefácio a Barroso, 1995, p. XVII).

Do século XVI ao século XVIII, "*uma grande diversidade caracteriza as escolas, sobretudo na cidade, onde mestres laicos, sociedades de caridade e beneficência e congregações religiosas asseguravam o ensino da leitura e da doutrina, em escolas ou em casa de pessoas favorecidas*" (Nóvoa, 1987, p. 64). Nos campos, o ensino é, em geral, assegurado por um mestre laico dependente do cura. Apesar de ser exigida a aprovação das autoridades eclesiásticas para o exercício do ensino, o professor é também "vigiado" pelas autoridades locais. O mestre-escola dos séculos XVI e XVII era um indivíduo sem nenhuma preparação para o exercício da actividade docente e com um estatuto sócio-económico muito baixo. A sua caracterização sociológica era muito diversa, devido à grande heterogeneidade de indivíduos que exerciam essa função. Havia um pouco de tudo: sapateiros, barbeiros, carpinteiros, que, paralelamente ao seu ofício, ensinavam a criança a ler; particulares que, sobretudo, nas cidades, davam lições particulares nas casas dos nobres e dos burgueses ricos; homens ligados à vida religiosa ou ajudantes dos párocos.

Segundo Ferreira Gomes (1996), até ao século XVII nenhum país criou qualquer instituição de natureza científica ou pedagógica com o objectivo determinado de ministrar aos futuros professores de qualquer grau de ensino uma formação especifica.

Se, nessa época, era a dependência e obediência à Igreja que caracterizava a profissão docente, durante o século XVIII, os professores passarão de "agentes da igreja" a "funcionários do Estado".

Seguindo as ideias iluministas, Pombal direcciona a sua acção por três princípios:

a) Secularização do ensino;

b) Estatização do ensino, cuja coordenação passará a ser da responsabilidade de um Director de Estudos;

c) Uniformização do ensino e a sua extensão ao conjunto do país.

Na perspectiva de Rogério Fernandes (1978), o Movimento Ilustrado, em Portugal, manifesta-se no século XVII e desenvolve-se ao longo de todo o século XVIII, em duas fases distintas separadas pela publicação do "Verdadeiro Método de Estudar", de Luís António Verney, em 1746. A primeira fase é marcada pelo movimento cultural do reinado de D. João V, com a abertura do país à sociedade europeia e a novos caminhos nos domínios científico,

pedagógico e técnico. É neste período que cresce o antagonismo face às congregações Jesuítas, em benefício da Congregação dos Oratonianos, que mais abertos ao progresso, gozaram da protecção do rei. Depois da publicação do livro de Verney, evoluiu-se de uma atitude receptiva para uma atitude activa e reformista. Ferreira Gomes (1992) refere também a importância de Verney, considerando-o um teórico e difusor do Iluminismo, enquanto o Marquês de Pombal é considerado o seu maior executor.

É neste contexto que surge a primeira reforma Pombalina do ensino secundário, uma reforma que no dizer de Nóvoa (1991, p. 65), constitui a primeira "*reforma estatal do ensino na Europa católica*".

Em 1772, Pombal elabora outra reforma de ensino mais audaciosa e global, alargada ao ensino primário (criação das escolas régias de ler, escrever e contar) e ao ensino superior. Nesse âmbito, é criado o "subsídio literário", um imposto cujo objectivo era o de financiar o ensino público, permitindo a constituição de um corpo de professores e de mestres régios, colocados em escolas espalhadas por todo o país. Criaram-se, assim, as bases do sistema educativo contemporâneo, da "funcionarização" dos professores e da rede escolar pública (Nóvoa, 1991). Interessa, no entanto, referir que o documento legal que cria as "*escolas régias de ler, escrever e contar*" sublinha que não seriam frequentadas pelos "*filhos de camponeses ou da classe trabalhadora para quem a instrução dos sacerdotes seria suficiente*" (Lei de 6 de Novembro de 1772, citada por Araújo, 1993). Por outro lado, o sistema escolar concebido por Pombal visava, essencialmente, o público masculino e foi D. Maria I que criou um conjunto de escolas femininas, em Lisboa e no Porto. Apesar disso, só em 1814 foram nomeadas as primeiras "mestras régias", correspondendo a uma mudança na forma de conceber a educação pública (Nóvoa, 1987).

A Carta de Lei, datada de 1772, definia também as condições de recrutamento e selecção dos candidatos a professores, conferindo poderes à Real Mesa Censória para se certificar de que os mestres régios possuíam habilitações, através de exames efectuados em Lisboa, Porto, Coimbra e Évora, (Ferreira Gomes, 1980). Nesse documento não existe, contudo, referência explícita à forma de formar esses mestres, incumbindo apenas à Real Mesa Censória certificar-se de que os candidatos reuniam as condições necessárias ao bom desempenho do cargo.

É após a queda de Pombal que o ensino das primeiras letras passa a ser prioritário: de 1777 a 1781 as escolas triplicam, ao mesmo tempo que as classes régias de grego, filosofia e

retórica diminuem em 50%. Assim as "escolas de ler, escrever e contar" passaram a usufruir, em 1781, de 43% do imposto literário, quando em 1777 usufruíam de apenas 11%. O número de mestres régios aumentou para setecentos, estabilizando-se na década de oitenta. O número de crianças em escolarização também aumenta e estende-se às populações mais desfavorecidas (Nóvoa, 1991).

Ao longo da primeira metade do século XIX, Portugal vai confrontar-se com diversos conflitos sociais. O fim do Antigo Regime foi um período de grandes dificuldades, marcado pelas invasões napoleónicas (1807-1811) e a permanência da Corte Real no Brasil (1807-1821). A Guerra Civil (1832-1834) é o ponto culminante dos conflitos sociais e da deplorável situação económica do país. No domínio educativo, Portugal deixara de ser um exemplo para a Europa (Lopes, 2001).

Após a Revolução Liberal de 1820, abre-se uma nova época – a Monarquia Constitucional – que se estenderá até 1910. Os liberais, reivindicando a herança pombalina, vão tentar pôr de pé um sistema de ensino controlado pelo Estado, permitindo o acesso das diferentes classes sociais a uma educação de base. A Carta Constitucional de 1826, no seu título VIII «Das disposições gerais e garantias dos direitos civis e políticos dos cidadãos portugueses», proclama "*a instrução primária e gratuita a todos os cidadãos*" (art. 145.º citado por Torgal, 1993), retomando os ideais da Revolução Francesa. Datam deste período duas importantes reformas: a de Passos Manuel (1836), onde se legisla a abertura de uma Escola Normal de Ensino Mútuo em cada região, a adopção do método de ensino mútuo e a obrigação de mandar as crianças à escola; e a reforma de Costa Cabral (1844), que se preocupa com a efectividade da obrigatoriedade escolar e cria o Conselho Superior de Instrução Pública, encarregado da coordenação, direcção e inspecção do ensino.

Face à profusão de alunos e à exiguidade de mestres habilitados, o método mútuo apresentava a vantagem de permitir a reunião de turmas com cem ou mais alunos, dirigidos por um só professor, auxiliado por alunos mais adiantados que assumiam a orientação de um grupo restrito de dez alunos (decúria). Este método apoiava-se na prática jesuítica da centúria, reminiscência romano-militar experimentada pelo oficial e capelão inglês Bell e desenvolvida por Lancaster, em finais do século XVIII e inícios do Século XIX (Goulão, 2002). Considerado por Foucault (1975), referido por Lopes (2001), uma máquina de ensinar mas também de vigiar, hierarquizar e recompensar e por Barroso (1995, p. 77, 78) como "*uma forma extremamente elaborada de inculcação de normas e valores sociais, como a disciplina,*

a hierarquia, o respeito pela ordem, etc.", o ensino mútuo apresentava as seguintes características:

- utilização dos alunos como professores ajudantes;
- agrupamento dos alunos por tipos de matéria (leitura, escrita, aritmética);
- agrupamento dos alunos de acordo com os seus níveis de conhecimento e subdivisão das matérias em pequenas unidades para que os monitores pudessem mais facilmente ensiná-la.

Depois de 1834 verificaram-se sucessivas reformas que equacionavam problemas básicos relacionados com a instrução primária. "*Houve, por exemplo, a tendência, manifestada por Borges Carneiro, para desvalorizar o ensino superior (tal como ele existia, entenda-se) em prol da instrução primária*" (Torgal, 1993, p. 616). Por outro lado, insistiu-se na importância dos mestres de "primeiras letras", bem como na dignificação do seu vencimento. De 1853 a 1900, o número de escolas primárias públicas quadruplicou e o ensino primário tornou-se tão importante que se pediu a igualização da remuneração dos professores dos diversos graus de ensino. O estatuto profissional e o prestígio social dos professores sofreu melhorias consideráveis, aspectos relacionados com uma concepção que atribuía à escola grandes potencialidades transformadoras (Nóvoa, 1991).

A segunda metade do século XIX, constituiu o momento da verdadeira expansão da rede escolar e da escola de massas, sendo também o tempo em que se expressaram fenómenos e processos sociais inovadores, nomeadamente a feminização da profissão, iniciada com a expansão da escola e a escolarização do sexo feminino, mas relacionando-se, também, com a emergência de uma nova imagem da função social do professor e de uma visão afectiva da criança e da sua socialização.

Sendo inegável que a Revolução Liberal trouxe consigo o conceito e a prática de Instrução Pública, as dificuldades práticas eram muitas e era difícil modernizar a educação numa sociedade que, em grande parte, se mantinha inalterada, "*nesse Portugal rural, apegado a tradições e a práticas produtivas de antanho, onde toda a família, dos maiores aos mais pequenos, trabalhava de sol a sol*" (Fernandes, 1997). Nos meados do século, Henriques Nogueira (1879, p. 214), citado por Torgal e Vargues (1997, p. 79), refere que "*não existe em Portugal ensino para o povo. O que aí se denomina instrução primária é mais luxo de classificação do que entidade real*". Apesar das reformas de ensino preverem a obrigatoriedade das crianças frequentarem a escola, a verdade é que as medidas punitivas

raramente eram aplicadas, organizando-se as leis constitucionais como declarações gerais de princípios, geralmente ultrapassadas, senão desrespeitadas, pelas condições da prática. Segundo os cálculos apresentados por Nóvoa (1987), a taxa de analfabetismo manteve-se sempre alta: 82,4%, em 1878 e 79,2% em 1890, contudo na análise destes dados tem que ter em consideração o facto de se ter verificado um aumento substancial da população ao longo do século, que passou de três milhões para cinco milhões e meio de habitantes.

Pensamos ser pertinente referir, ainda, alguns aspectos relacionados com a formação dos professores primários, bem como com as habilitações requeridas para puderem exercer essa função, durante o século XIX.

Em 1875, o corpo de professores era maioritariamente masculino, laico e jovem; as suas qualificações eram, no entanto, insuficientes. Desde o final do século XVIII e até ao Relatório do Conselho Superior de Instrução Pública de 1851-1852, onde se apela à melhoria da formação de professores, todo o indivíduo com mais de vinte e um anos, atestado médico e atestado de bons costumes, pode fazer exame de habilitação ao magistério. O Relatório revela que 50% dos professores têm uma habilitação que não ultrapassa os três ou quatro anos de escolaridade; 40% têm de cinco a seis anos de escolaridade e apenas 10% têm seis anos de escolaridade a habilitações superiores (Lopes, 2001).

É no último quartel do século XIX que as Escolas Normais se vão tornar instituições obrigatórias de formação inicial de professores. A Reforma de 1901 exige que qualquer candidato ao magistério frequente esses cursos, com uma duração mínima de dois anos.

A reforma de Passos Manuel, em 1836, tinha criado um conjunto de Escolas Normais de Ensino Mútuo, contudo essas escolas eram lugares de formação contínua que previam a aprendizagem desse método em situação; eram escolas primárias modelo, onde se aprendia a "fazer como" (Nóvoa, 1987). Com a reforma de 1844, criam-se as condições legais para a abertura de Escolas Normais para a formação inicial de professores de instrução primária, as quais estarão associadas à difusão do método português, com o qual se pretendia ensinar os "*rudimentos da instrução elementar, mas também dar às funções do magistério um carácter afectuoso de que elas se tinham em geral distanciado*" (Luís Filipe Leite, 1892, p. 431, citado por Lopes, 2001, p. 250). Com a criação dessas escolas inicia-se, simultaneamente, o debate em torno de uma formação voltada para uma aprendizagem prática do *métier* ou para o estudo dos fundamentos da educação.

Numa breve referência ao "método português", um método de ensino da leitura utilizado em França por Lemare e aplicado no nosso país, pela primeira vez, por António Feliciano de Castilho, é interessante constatar que cada letra era representada por um desenho, com figuras humanas, objectos, animais, etc., e relacionada com uma história sugestiva. Este método "*foi de aplicação efémera e alvo de tremenda polémica*" (Albuquerque, 1960, p. 169 e segs., citado por Torgal, 1993, p. 619). Muito maior sucesso teve o método de João de Deus, cuja *Cartilha Maternal* teve uma enorme difusão, sobretudo pela criação, em 1882, da Associação de Escolas Móveis pelo Método de João de Deus.

Entretanto, Luís Filipe Leite foi nomeado director da Escola Normal Primária do distrito de Lisboa, em 1852, elaborando um regulamento onde se prevêem regras específicas para o acesso dos professores já em exercício, a abertura de escolas femininas e a adopção do regime de internato. A Escola Normal de Marvila, dirigida também por Filipe Leite, apresenta um plano de estudos que consagrará o princípio de uma relação entre a instrução teórica e a formação prática. Na opinião de Nóvoa (1987), esta Escola acabou por formar uma espécie de elite do corpo docente primário, constituindo o primeiro grupo de professores que atingiu renome no seio da *intelligentsia* portuguesa. Estes alunos virão a estar ligados à realização das primeiras conferências pedagógicas, efectuando-se em 1892 o I Congresso Pedagógico do Magistério Primário, e à criação e desenvolvimento das associações de professores.

O aumento da rede escolar permitiu o desenvolvimento das Escolas Normais, no período entre 1881 e 1901, durante o qual aumentou o número de professores e o número de escolas primárias. A pedagogia vai ser vista como a matéria que faz a especificidade do ensino normal, defendendo-se a ligação entre a formação teórica, ministrada na Escola Normal e a formação prática, realizada nas Escolas Anexas. Em geral, e apesar de muitas hesitações, defende-se que as Escolas deverão ser "institutos de formação profissional". O plano de estudos incluía: leitura, gramática, aritmética, geografia, história, caligrafia, moral, desenho, agricultura e economia rural, contabilidade, francês, música e ginástica. A ligação entre essas disciplinas era assegurada pela pedagogia, cujo programa integrava: organização da escola, metodologia geral, metodologia especial, psicologia, educação moral, história da pedagogia e história da instrução nacional (Lopes, 2001).

Uma lei de 1894 cria as Escolas Regionais de Habilitação para o Magistério Primário (mistas), que pretendiam realizar a formação de candidatos a professores sediados nos meios rurais, tendo como duplo objectivo responderem às necessidades de formação e, ao mesmo

tempo, funcionarem com pólos de desenvolvimento regional. Essas Escolas formaram, até 1909, 1160 professores. De 1882 a 1902, a Escola Normal de Lisboa formou 797 professores, dos quais 71,5% eram mulheres (Nóvoa, 1987).

As Escolas Normais contribuíram para o prestígio dos professores, ajudando-os a afirmar, de uma forma decisiva, o seu estatuto profissional.

Depois do Ultimato aumenta a adesão ao ideal republicano como única esperança de ressurgimento do país. Herdeira da filosofia humanista e forjada no positivismo conteano, a República foi o modelo político adoptado pela pequena burguesia em que se integrava uma elite intelectual de juristas, médicos, docentes, etc.. A sua base de apoio era, contudo, constituída por trabalhadores, oriundos sobretudo das zonas urbanas (Fernandes, 1997).

A Revolução de 1910 foi precedida de um período de intensa propaganda em que a luta contra o analfabetismo e a promessa do desenvolvimento das instituições educativas faziam parte da ideologia da República. António Sérgio (citado por Fernandes, 1979, p. 58) comenta desta forma a situação do ensino em Portugal: "*Não temos ainda ensino infantil; o primário fomenta a criminalidade, e arruina as inteligências das crianças; o secundário está completamente afastado do que deveria ser o seu objectivo, sendo lastimoso o estado em que os rapazes entram, e se conservam nos liceus; no ensino normal é tudo pobre, arcaico, rotineiro, bafiento; e, finalmente, a verdadeira Universidade ainda não existe*".

As reformas republicanas no sector do ensino começaram pela instrução primária não só por ser aquele que está na base da hierarquia escolar mas, essencialmente, por se considerar que através dele se conseguiria a transformação mental do país, com repercussões evidentes no futuro. "*As crianças de então seriam os homens de quem se esperava a consolidação da República*" (Rómulo de Carvalho, 1986, p. 664).

No sentido de promover a escolarização popular, oficializaram-se as escolas móveis (criadas pela Monarquia, em 1882, para divulgar a utilização do método João de Deus), declararam-se obrigatórias as três primeiras classes do ensino primário, criou-se o ensino primário complementar facultativo (duas classes) e o ensino primário superior, igualmente facultativo, com três anos de duração. Na opinião de Nóvoa (1987), o ensino primário superior foi uma das medidas mais significativas da República, considerando que poderia ter sido a "escola tipo", concretizando o regime de escola única: escola activa, de ensino integral, de cultura e de trabalho, de pré-aprendizagem profissional. O ensino primário superior teve, contudo, uma existência bastante atribulada e, em 1924, António Sérgio, seguindo uma

política de contenção de despesas, suprimiu-o, permitindo que permanecessem em funcionamento apenas as escolas que fossem directamente financiadas pelos Municípios ou pelas Juntas Gerais dos Distritos (Proença, 1997).

É de salientar a expansão da rede escolar primária a qual, não permitindo uma cobertura total, se define por um progresso moderado: o número total de escolas primárias passou de 5475, em 1909-1910, para 7013, em 1918-1919 (Fernandes, 1997). No entanto, o combate ao analfabetismo não revelou os resultados esperados, pois a diferença percentual entre 1910 e 1920 cifrou-se apenas em 4,2 pontos (passou-se de 75,1%, em 1911, para 70,9%, em 1920). Em 1920, a percentagem de crianças inscritas nas escolas primárias em relação à população em idade escolar era de apenas 30,3% (Nóvoa, 1987). Os republicanos tentaram justificar o falhanço do cumprimento da escolaridade obrigatória com os problemas que atravessaram o país. As cisões no seio do partido, os conflitos com a Igreja e os monárquicos, a desconfiança de alguns populares, a situação internacional e a incapacidade de promover um desenvolvimento sócio-económico efectivo, transformaram a I República num período de grande instabilidade, impedindo-a de cumprir as suas promessas sociais e educativas (Nóvoa, 1987).

As palavras de Rómulo de Carvalho (1986, p. 665, 666) traduzem bem a contradição entre a capacidade de planear e legislar e a possibilidade de actuar tendo em conta as condições reais do país, que caracterizaram este (e outros) período(s) da nossa história: "*A reforma da instrução primária de 29 de Março de 1911 é um documento notabilíssimo que nos colocaria ao nível dos países mais avançados no domínio da instrução, se fosse minimamente executada, e mostra bem não só como os seus redactores tinham plena consciência das necessidades daquele grau de ensino mas também como estavam a par da pedagogia mais progressiva da sua época. É uma reforma de sonho, em que se programa o que seria bom ver realizado, sem se atender à situação real do país, à sua pobreza sem remédio, à impreparação dos seus executores, à sonolência dos serviços do Estado, à inércia nacional*"

Foi no campo da reflexão pedagógica que a República assumiu posições mais avançadas, podendo dizer-se que o traço definidor da sua política educativa se traduziu numa incapacidade para encontrar no mundo real os meios de concretização de uma escola idealizada.

Como já referimos no sub-capítulo anterior, a pedagogia republicana inspirou-se nos ideais da Escola Nova, cujos princípios influenciaram os textos e directrizes oficiais.

Se no século XVIII ensinar era considerado uma arte decorrente da intuição, e em meados do século XIX correspondia à aplicação de técnicas educativas, no início do século XX, o Movimento da Escola Nova introduziu na educação da criança e na visão da profissão de professor, uma preocupação com uma atitude científica. Como nota António Nóvoa (1987), a Educação Nova esteve na origem da pedagogização da sociedade, não se limitando a transformar a maneira de ver a infância, a educação e a profissão docente, mas tendo consequências em todas as práticas sociais. A autonomia, o desenvolvimento, a criatividade, o espírito crítico, a expressão de si, a descoberta dos outros e do mundo, a cooperação, tornaram-se princípios orientadores da educação das crianças nos diferentes contextos.

Este movimento pretendia introduzir no acto educativo novas referências culturais e científicas, reivindicando um estatuto científico para a pedagogia, considerada "*uma ciência aplicada que, baseando-se sobre o estudo sistemático da natureza da criança (psicologia) estabelece um sistema de leis e princípios fundamentais que devem dirigir a educação do ser humano (sociologia*)" (Adolfo Lima, citado por Nóvoa, 1987, p. 730). Os seus protagonistas eram mais pedagogos que práticos e, em Portugal, as principais linhas de clivagem no seio deste Movimento diziam respeito ao posicionamento sócio-político, entre os adeptos de um anarquismo revolucionário e os defensores de um catolicismo conservador, e à maneira de ver a pedagogia, ciência cuja base se encontrava na sociologia ou na psicologia.

Podem-se distinguir diferentes fases nas orientações da secção portuguesa da Liga Internacional para a Educação Nova, que se relacionam com as alterações das condições sócio-políticas no nosso país. Após a I Guerra Mundial, o movimento enfatiza sobretudo as preocupações pedagógicas e menos as sociais, mais Pestalozzi que Froebel, mais o papel da psicologia que o da sociologia, mais o experimentalismo que o institucionismo (Nóvoa, 1987). Com a estadia de Ferrière em Portugal, a Liga acentua a educação pela ciência e é influenciada pelos defensores católicos de uma escola activa. Com a ascensão do fascismo e a guerra civil espanhola acabou o tempo das utopias, foi o fim das ideias progressistas e revolucionárias, criticadas pelo seu extremismo, nomeadamente no que diz respeito à manutenção da disciplina e à pouca importância dada à ordem social e à educação moral e religiosa.

Ainda no tempo da República, e numa tentativa de afirmar a importância atribuída aos ensino infantil e primário, bem como aos novos ideais educativos, incentivou-se a deslocação de bolseiros a vários países da Europa com o objectivo de contactarem com as novas experiências pedagógicas. Entre esses professores gostaríamos de destacar a figura de Irene Lisboa, uma das personalidades da nossa história pedagógica, que, enquanto bolseira, teve oportunidade de conhecer a "Maison des Petits", anexa ao Instituto J.J. Rousseau; as escolas maternais de Paris; os Jardins de Infância de Bruxelas; a aplicação do método Decroly na Ècole de L'Ermitage. A obra desta professora do ensino primário, do ensino infantil, inspectora, professora da Escola Normal Primária de Lisboa, além de escritora, prosseguiu para além da República. No tempo da ditadura do Estado Novo as perseguições a que foi sujeita obrigaram-na, em certa fase da vida, a adoptar o pseudónimo de Manuel Soares. Com esse nome, ou com o seu próprio, assinou estudos sobre Froebel e Montessori, o trabalho manual na escola, a iniciação ao cálculo, a psicologia do desenho infantil e as características da educação. Sob o título "*Modernas Tendências da Educação*", publicou uma obra de divulgação em que descreve o método Montessori, o método Decroly, o plano de Dalton, o método de projecto, as escolas de Winnetka e o trabalho em grupo (Fernandes, 1979).

Remetemos a descrição de outros aspectos relativos à educação durante a I República para o capítulo anterior, onde perspectivámos diacronicamente a formação dos educadores de infância. No entanto, gostaríamos, ainda, de referir que, durante esse período, a formação dos professores primários continuou a realizar-se nas Escolas Normais, em cursos com um carácter mais profissionalizante, tendo-se acentuando o peso das disciplinas de formação pedagógica e didáctica, em moldes que se pretendiam científicos e experimentais (Proença, 1998).

Contrariamente ao liberalismo (1820-1910) e ao republicanismo (1910-1926), que tentaram estimular a procura social da educação, o salazarismo esforçou-se por controlar o desenvolvimento do sistema educativo português (Nóvoa, 1997). O Estado Novo caracterizou-se por um excesso de nacionalismo e conservadorismo, que se traduziram num progressivo isolamento e estagnação da sociedade portuguesa.

O ensino primário foi o sub-sistema de ensino que mais "sofreu" a influência do regime, sendo "*um aparelho de doutrinação*", com o objectivo de "*limitar ao máximo os riscos de ter um povo instruído*" (Benavente, 1990, p. 52). Algumas das principais medidas tomadas pelo Estado Novo, em relação a esse nível de ensino, são disso um exemplo:

dissolveram-se as escolas móveis que pretendiam lutar contra o analfabetismo; um decreto datado de 1931 encerrou todas as escolas primárias frequentadas por menos de quarenta crianças e, nesse mesmo ano, criaram-se os postos escolares onde ensinavam regentes escolares; em 1932, é decidido que os alunos que reprovam mais de três vezes abandonam a escola; a Constituição de 1933 anula o princípio da gratuitidade escolar.

As leis de 1936 definem o currículo para o ensino primário reduzindo-o à "Língua Portuguesa (leitura, redacção e feitos pátrios); Aritmética e Sistema Métrico; Moral; Educação Física; Canto Coral", afirmando que "*o ensino primário trairia a sua missão se continuasse a sobrepor um estéril enciclopedismo racionalista, fatal para a saúde moral da criança, ao ideal prático e cristão de ensinar a ler, escrever e contar e exercer as virtudes morais e um vivo amor a Portugal*" (Ferreira, 1999, p. 139).

A preparação dos professores, considerada excessiva pelo regime de Salazar, sofreu um grande retrocesso, conseguindo-se impor o regresso ao conceito tradicional que considerava que ao professor primário só se deveria exigir uma natural vocação para o ensino. É com Carneiro Pacheco (1936) que a repressão legislativa sobre os docentes atingirá o seu auge. As Escolas do Magistério Primário são encerradas, pois "*um plano de estudos para professores do ensino primário centrado em objectivos pedagógicos é um desperdício de tempo, dinheiro e inteligência*" (Stoer, 1985, p. 63). Este encerramento abre aos regentes escolares, apenas habilitados com a escolaridade primária, a possibilidade de leccionarem nos postos escolares e, nos anos cinquenta, representavam 1/3 do corpo docente primário. Mesmo antes de serem encerradas, já o currículo das Escolas do Magistério tinha mudado, concentrando-se a formação apenas ao nível da didáctica da leitura e da aritmética e de algumas noções de ciências, geografia e história de Portugal, economia doméstica e educação religiosa.

Reconhecendo-se a falta de professores, as escolas do Magistério de Lisboa, Porto, Coimbra e Braga reabriram em 1942. O curso é limitado a dois anos e o currículo, que se manteve até 1974, constituía uma miscelânea de doutrinas oficiais que visavam a inculcação de valores como a conformidade à autoridade e às hierarquias sociais, e de noções rudimentares sobre como ensinar a ler e a fazer contas (Mónica,1978).

Por razões ligadas simultaneamente à classe social de origem, à formação inicial, às condições de trabalho e ao estatuto profissional e social, os níveis cultural e profissional destes docentes degradaram-se ao longo do Estado Novo (Benavente, 1990).

No pós-guerra dá-se uma tímida renovação do pensamento pedagógico, relacionada com o trabalho desenvolvido no seio dos Cursos de Ciências Pedagógicas, onde, apesar de todas as contradições, se produziram obras de qualidade da autoria de homens como Emile Planchard, Delfim Santos ou Sílvio Lima. É nessa época que se afirma, também, a tradição médico-pedagógica, através do trabalho de saúde escolar e de instituições ligadas ao ensino especial como, por exemplo, o Instituto Aurélio da Costa Ferreira (Correia, 1990).

O final da década de cinquenta marca o começo de um novo ciclo no sistema educativo português: em 1956, a escolaridade obrigatória passa de novo para quatro anos para o sexo masculino e, quatro anos mais tarde, torna-se extensiva às crianças do sexo feminino; em 1964 optou-se pelos seis anos de escolaridade obrigatória. Estas mudanças relacionam-se com a inserção do nosso país na Associação Europeia de Comércio Livre e na OCDE, não sendo, contudo, alheias às condições decorrentes do aumento da emigração clandestina, à guerra colonial, em 1961, e aos movimentos de contestação ao regime (Fernandes, 1997). Perante a incapacidade do regime para captar a sociedade civil, a mobilização popular cresce; progressivamente, emergem uma pequena burguesia e uma classe trabalhadora que vêem na educação uma via de ascensão social.

As políticas educativas orientam-se, progressivamente, para objectivos económicos e democratizantes. Na perspectiva de Lopes (2001), a Reforma Veiga Simão vem dar resposta a essas expectativas, conjugando-as com o objectivo de desenvolvimento nacional.

Após o 25 de Abril de 1974, os novos poderes políticos vão encarar a educação como um meio fundamental para a democratização nacional, para o desenvolvimento económico e para a construção de uma nova sociedade, assente num novo humanismo e nas necessidades do povo (Fernandes, 1977). A Constituição de 1976 estabelece uma relação estreita entre educação, cultura e socialismo.

Algumas medidas contribuíram decisivamente para uma melhoria da situação profissional dos professores, bem como para introduzir mudanças nas concepções e práticas educativas. Com esses objectivos foram adoptados novos programas; foram revistos os modos de avaliação dos alunos, valorizando-se a modalidade de avaliação contínua; reduziu-se o número de alunos por turma; aumentou o apoio financeiro para material escolar; ressurgiram os Conselhos Escolares e o Director passou a ser eleito; redefiniu-se o papel do inspector, acentuando-se a sua função na dinamização pedagógica, em substituição da função de controlo.

Fazendo convergir na escola primária as esperanças de renovação da sociedade, tal como acontecera durante a Monarquia Constitucional e a República, o poder político pretendeu promover uma formação de profissionais qualificados. Aquando da Revolução dos Cravos, a formação inicial dos professores primários durava dois anos, após nove anos de escolaridade básica. Nos currículos não constavam, ainda, os contributos das novas correntes pedagógicas, nem se fomentava uma atitude reflexiva sobre o ensino e as suas relações com a sociedade (Benavente, 1990). Por outro lado, até 1973, a aprovação no Exame de Estado, regulamentado pelo Decreto-Lei nº 43369, de 2 de Dezembro de 1960, era condição necessária para exercer funções docentes no ensino primário.

No ano lectivo de 1974-1975, e com o objectivo de elevar o nível de preparação pedagógica e científica dos professores, as Escolas do Magistério iniciaram uma formação científica e cultural que procurava "*pôr ao alcance dos futuros professores um apetrechamento científico compatível com a sua dignidade docente*" e, ao mesmo tempo, conferir ao curso um carácter prático, através da utilização de estratégias que apelavam para a participação activa e empenhada dos alunos à volta de problemas concretos, de natureza escolar ou extra-escolar (Matos, 1978, p. 41). No âmbito da reestruturação curricular, introduziu-se a disciplina de *Teoria Dialéctica da História*, preconizando-se a abertura do currículo aos problemas reais da profissão e da sociedade, através de "Actividades de Contacto", das Ciências Sociais e outras disciplinas optativas. No ano lectivo de 1975-1976, o curso passa a ter a duração de três anos.

Contudo esse período foi marcado por mudanças bruscas, sobressaltos e uma vontade constante de alterar e fazer de novo. Reportando-se ao período revolucionário que se seguiu ao 25 de Abril de 1974, Benavente (1990) considera termos feito em dias o que noutros países se fez desde a Segunda Guerra Mundial até ao Maio de 1968. Assim, em 1976/1977, o currículo dos Magistérios é novamente alterado, eliminando-se a disciplina de *Teoria Dialéctica da História*, as "Actividades de Contacto" e passando a ser exigido ao corpo docente a leccionar nessas Escolas o grau de bacharelato ou de licenciatura.

A Constituição de 1982 reconhece a igualdade de oportunidades de acesso e de sucesso na educação e preconiza a mudança do ensino no sentido da alteração da função conservadora das desigualdades económicas, culturais e sociais. Contudo uma análise das transformações verificadas permite constatar quão longe estão esses objectivos, mantendo-se a discrepância entre o ideal e o real, entre a legislação e a sua concretização, fenómeno que

persegue a educação em Portugal desde as primeiras tentativas de reforma levadas a cabo pelo Marquês de Pombal.

Posteriormente, e como já referimos no sub-capítulo anterior, a formação inicial dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico passa a ser realizada em Escolas Superiores de Educação, prevendo a Portaria 352/86 que as competências e regras de formação para essas Escolas sejam aplicáveis às Universidades onde existem Centros Integrados de Formação de Professores (CIFOP).

3. Uma Breve História sobre as Escolas Superiores de Educação

Tendo em conta que a nossa pesquisa se centra na formação dos educadores de infância e dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico em três E.S.E.(s) da região centro do país, pensamos ser importante caracterizar o percurso, ainda breve, destas instituições no contexto do sistema educativo português.

As Escolas Superiores de Educação, de âmbito distrital e enquadradas no Ensino Superior Politécnico, são criadas em 1977, pelo Decreto-Lei nº 427-B/77, de 14 de Outubro. Esta medida vem dar corpo a intenções e projectos iniciados com a reforma Veiga Simão e retomados pelo Governo Constitucional (Sim-Sim, 1994). Em consequência, são extintas as Escolas do Magistério Primário e as Escolas Normais de Educadores de Infância (GEP, 1986).

Em Portugal, sobretudo desde o advento da democratização do ensino, a preocupação e o interesse pela formação profissional dos professores foi ganhando forma. Efectuaram-se importantes rupturas com o passado, nomeadamente através da criação dos ramos educacionais das Faculdades de Ciências, dos modelos integrados das Universidades Novas e da implementação de um modelo de profissionalização de professores.

Estes novos modelos de formação tiveram como denominador comum o progressivo reconhecimento da formação pedagógica dos professores, pois, como refere Nóvoa (1993, p. 63), " *grande parte das resistências e tensões suscitadas pela institucionalização da formação de professores foram ultrapassadas por uma lógica pragmática de resposta a necessidades inadiáveis*".

A partir de meados da década de oitenta, as mudanças produzidas na formação de educadores/professores foram muito significativas, sobretudo ao nível da conceptualização e

da construção do edifício normativo, com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo e do seu ordenamento jurídico.

Na lei de Bases do Sistema Educativo destacam-se os princípios gerais da formação de educadores e professores (Lei nº 46/86, de 14 de Outubro, art.º 30.º):

- Formação inicial de nível superior;

- Formação integrada, quer no plano da preparação científico-pedagógica, quer no plano da articulação teórico-prática;

- Formação assente em práticas metodológicas afins das que o educador e o professor vierem a utilizar na prática pedagógica.

Os objectivos definidos para a formação de professores visam estimular uma atitude crítica e simultaneamente actuante; facilitar a inovação e a investigação na prática educativa e a promoção de uma auto-aprendizagem e de uma prática reflexiva continuadas.

A Lei de Bases do Sistema Educativo, no seu artigo 8º, estrutura o ensino básico em três ciclos sequenciais caracterizando-se o 1º ciclo, com quatro anos, por um ensino globalizante e de monodocência (professor único).

A mesma lei determina que a formação de educadores de infância e dos professores do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico se realiza em Escolas Superiores de Educação, podendo ainda ser realizada em Universidades que disponham de unidades de formação para o efeito, permitindo que a formação de professores de qualquer nível de ensino se realize no âmbito do ensino superior. O facto da formação de educadores/professores de diferentes graus de ensino se realizar na mesma instituição relaciona-se com o objectivo do alargamento da escolaridade obrigatória e pretende encontrar um compromisso entre o professor generalista (professor do 1º ciclo) e o professor especialista (professor do 2º ciclo), através de uma formação integrada que deveria evitar a passagem abrupta entre os dois ciclos que então se verificava (GEP, 1986).

A Portaria nº 352/86, de 8 de Julho e o Decreto-Lei nº 59/86, de 21 de Março, regulamentam os cursos de formação inicial que podem ser ministrados nas E.S.E.(s), bem como os graus e diplomas académicos a atribuir, que no caso dos cursos de educadores de infância e professores do 1º ciclo correspondiam a bacharelatos em ensino.

O equilíbrio da estrutura curricular dos cursos e a articulação entre as componentes da formação científica, da formação pedagógica e didáctica e a prática pedagógica é patente na

legislação que regulamenta os cursos (Sim-Sim, 1994). Todos os cursos de formação inicial se organizam de uma forma integrada nas seguintes componentes: uma componente de formação pessoal, social, cultural, científica, tecnológica, técnica ou artística ajustada à futura docência; uma componente de ciências da educação; uma componente de prática pedagógica, orientada pela instituição formadora, com a colaboração do estabelecimento de ensino em que essa prática é realizada (artº 15º do Decreto-Lei 344/89).

Se um modelo de formação depende dos normativos regulamentares, as condições reais em que se implementa e os intervenientes directamente envolvidos são variáveis fundamentais na sua concretização. Analisando os anos de experiência dos modelos integrados de formação de professores, constatamos que esse tipo de formação não está isento de dificuldades que por vezes se traduzem não por uma verdadeira interligação da formação científica, da formação no domínio psicopedagógico e da iniciação à prática de ensino, mas por uma justaposição aditiva dessas componentes.

Actualmente os Cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico encontram o seu enquadramento jurídico na alteração à lei de Bases do sistema Educativo (lei nº 115/97, de 19 de Setembro). A nova redacção dada aos artº 30 e 31 da Lei de Bases do Sistema Educativo introduz alterações ao quadro da formação de docentes, passando os educadores de infância e os professores do 1º Ciclo do Ensino Básico a ser formados através de cursos de licenciatura. Esta alteração vem, finalmente, concretizar a consagração legal da licenciatura em todos os cursos de formação inicial de professores.

Ao iniciarmos esta investigação, as E.S.E.(s) completavam quase duas décadas de existência, e tentavam responder a novos desafios. Ultrapassado que estava o regime de instalação com a consequente formação de quadros, assistíamos a um progressivo movimento de democratização, com a organização participada de todos os seus membros de gestão e uma maior responsabilização de todos os intervenientes. Um progressivo movimento de avaliação interna e externa analisava e reflectia sobre os modelos de formação desenvolvidos e tentava construir projectos educacionais mais fundamentados. O facto, que consideramos decisivo na história da educação em Portugal, de no ano lectivo de 1998/99 se ter dado início às licenciaturas de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, obrigou todas as instituições de formação a reestruturações curriculares, a par de reflexões sobre os objectivos deste novo tipo de formação.

Pensamos poder afirmar que, apesar das ambiguidades e desencantos que têm caracterizado o sistema educativo português nas últimas décadas, o contexto que configurou o início da nossa pesquisa parecia indiciar alguma renovação, confronto com novos desafios, a par de uma consolidação de identidade que as E.S.E.(s) tinham progressivamente conquistado. Volvidos quatro, cinco anos, o contexto político-social, bem como a situação económica do país, obriga a repensar, mais uma vez, toda a política educativa, a organização do ensino superior e a formação de professores. A proposta de alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo, com uma nova organização dos ciclos de ensino, exigirá novas configurações formativas. Sentimos que este novo período é vivenciado com algum desalento, preocupação e insegurança por parte dos docentes das E.S.E.(s), para além de uma desmotivação por parte dos alunos, confrontados com as dificuldades em encontrarem saídas profissionais.

CAPÍTULO III

A COMPONENTE DE PSICOLOGIA NA FORMAÇÃO DE EDUCADORES/PROFESSORES

> "*As relações entre a Psicologia e a Educação consubstanciam-se no apoio que a Psicologia dá à clarificação e fundamentação teóricas de aperfeiçoamentos e inovações no plano prático dos procedimentos educativos. Nesta medida, a Psicologia junta-se a outras ciências, igualmente específicas na tarefa interdisciplinar de auxiliar a educação na obtenção dos seus objectivos*".
>
> Abreu (1990, p. 310)

1. A Natureza e a Complexidade das Relações entre a Psicologia e a Educação

As relações entre a Psicologia Educacional e a Educação caracterizam-se pela sua longevidade, intensidade, produtividade (Shuell, 1996), mas também complexidade.

A Psicologia Educacional é, muitas vezes, encarada como uma ciência aplicada, mas a maioria dos autores considera que a sua especificidade e o seu âmbito ultrapassam a mera aplicação dos vários ramos da Psicologia à Educação (Abreu, 1990; Wittrock, 1992), ou a simples aplicação dos princípios oriundos da Psicologia aos sistemas educativos (Glover e Ronning, 1987, referidos por Shuell, 1996). Esta disciplina representa um campo do conhecimento em que quer a teoria quer a prática desempenham importantes papéis, apesar

das divergências acerca da importância relativa de cada uma delas e sobre a natureza da sua relação. Os psicólogos educacionais são, muitas vezes, criticados pelos educadores por estarem demasiado afastados dos problemas educativos reais e muito centrados na investigação; por outro lado, são acusados pelos especialistas de valorizarem, essencialmente, a investigação aplicada.

A sua finalidade é compreender e melhorar a educação, proporcionando-lhe estratégias para enfrentar os problemas com que os educadores/professores se deparam (Gage e Berliner, 1979; Gibson e Chandler, 1998). Caracteriza-se pelo estudo psicológico dos problemas quotidianos da educação, pretendendo estabelecer princípios, modelos, teorias, estratégias e métodos de ensino, de medida e de avaliação, eficazes para o estudo dos processos cognitivos e motivacionais de quem aprende e dos processos sociais e culturais das escolas onde a aprendizagem ocorre (Wittrock, 1992).

Como refere Berliner (1993), muito antes de existir Psicologia Educacional como uma disciplina já tinham sido formuladas inúmeras reflexões que se enquadram no âmbito das relações entre a Psicologia e a Educação.

Platão e Aristóteles discutiram temas ainda hoje analisados pelos psicólogos educacionais, como por exemplo, o papel do professor; o papel da afectividade na aprendizagem; a natureza da relação professor-aluno; métodos de ensino.

Em 1700, Comenius introduziu suportes visuais nos manuais, considerando que o processo de ensino deveria ter como objectivo a compreensão e não uma mera memorização ou reprodução de informação.

Hilgard (1996) considera que filósofos ou educadores como Rousseau, Pestalozzi, Herbart e Froebel desempenharam um papel próximo dos psicólogos educacionais contemporâneos.

Desde os primórdios da psicologia científica, nas últimas décadas do século XIX, esta disciplina esteve ligada aos processos educativos (Woolfolk Hoy, 2000).

Em 1890, W. James organiza uma série de conferências com o título "Talks to teachers about Psychology". Essas conferências eram proferidas em cursos de verão destinados a professores, tendo sido publicadas na revista *Atlantic Monthly* e num livro, editado em 1899.

Stanley Hall, aluno de W. James e fundador da *American Psychological Association* (APA), dedicou a sua dissertação à temática da compreensão do mundo por parte da criança, tendo tido a colaboração de professores na recolha de dados para a investigação. Este

psicólogo fundou um movimento para o estudo da criança, tentando encorajar os professores a realizarem observações detalhadas com o objectivo de estudarem o desenvolvimento dos seus alunos. As suas ideias foram divulgadas através de um jornal chamado *Pedagogical Seminary* e de cursos realizados nas Escolas Normais, sobre o desenvolvimento da criança (Berliner, 1993; Hilgard, 1996).

Por sua vez, o seu aluno John Dewey fundou o *Laboratory School*, na Universidade de Chicago, sendo considerado o fundador do movimento progressista na educação. Nessa época, a maioria dos professores estava convencida de que as crianças deveriam sentar-se em silêncio numa sala de aula e limitar-se a memorizar os conteúdos curriculares, colocando os alunos num papel extremamente passivo. Antecipando as ideias de Piaget e da Escola Activa, Dewey desenvolveu ambientes de aprendizagem em que as crianças se envolviam activamente no processo de aprendizagem (Sprinthall e Sprinthall, 1993). A concepção de que a experiência deveria preceder ou, pelo menos, ser integrada com a aprendizagem de conceitos e ideias, revelou-se extremamente importante na compreensão dos processos de ensino-aprendizagem.

Com outra concepção sobre o contributo da Psicologia para a Educação, Thorndike, outro dos alunos de W. James, pretendeu eliminar a especulação, a subjectividade e a investigação naturalista, tento centrado o seu contributo na objectividade (controlo e medida) das experiências realizadas no laboratório. As implicações pedagógico-didácticas decorrentes do conexionismo de Thorndike centram-se na célebre fórmula *learning by doing and sucess* (aprender pela acção e pelo sucesso), assim com nesta outra, talvez mais largamente difundida, *learning by trial and error and accidental sucess* (aprender por ensaios e erros e acerto acidental) (Abreu, 1979).

Apesar do seu percurso científico se ter iniciado com as pesquisas sobre os processos e factores pelos quais os animais resolvem certas situações-problema, a sua carreira profissional iniciou-se, em 1898, como professor de Pedagogia no "Colégio de Formação de Professores" da Universidade da Western Reserve, permanecendo, a partir de 1903 e até à sua jubilação, no famoso *Teacher's College* da Universidade Columbia de Nova York, onde começou por leccionar as disciplinas de *Psicologia do Ensino* e *Psicologia da Criança* (Abreu, 1979). Em 1910, fundou o *Journal of Educational Psychology*.

Na Europa, Binet colaborou com o sistema educativo francês, a pedido do ministro da educação, com o objectivo de identificar as crianças portadoras de dificuldades de

aprendizagem, de forma a que estas fossem excluídas do ensino normal e integradas em classes do ensino especial. Pretendia-se que os professores fossem iniciados nos princípios e processos básicos das medidas mentais, não para os transformar em psicólogos, mas para os familiarizar com alguns instrumentos de medida que garantissem objectividade na observação e avaliação dos alunos.

Ao longo de todo o século XX, os psicólogos educacionais contribuíram para a formação dos educadores/professores, apesar da relação entre a Psicologia e a Educação ter assumido facetas diferenciadas ao longo desse período. Na perspectiva de Woolfolk Hoy (2000), de uma concepção que valorizava a construção de um corpo teórico assente em metodologias quantitativas e controlo laboratorial, mas assumido como aplicável ao ensino, evoluiu-se para uma perspectiva que encara a Psicologia Educacional como directamente envolvida nos problemas concretos, nas actividades da sala de aula e nos processos de ensino/ aprendizagem.

De acordo com Gonçalves, Soares e Lemos (1983), o primeiro momento de intervenção psicológica na educação caracterizou-se, essencialmente, por uma avaliação "objectiva" das aptidões dos alunos, principalmente daqueles que manifestavam dificuldades ou problemas. A actuação do psicólogo no sistema educativo centrava-se na caracterização dos alunos relativamente aos seus traços, considerados estáveis e previsíveis, sendo essa avaliação o principal instrumento utilizado pelos professores "*para reduzir inseguranças e ansiedades pedagógicas*" (Joyce-Moniz, 1988, p. 7).

Tendo em conta que a corrente behaviorista caracterizou o "segundo momento" de construção da Psicologia como ciência (Abreu, 1979), é compreensível que, durante muito tempo, o aluno tenha sido concebido como um receptor passivo da informação fornecida pelo professor, que, por sua vez, dirigia e controlava a sua aprendizagem e o seu comportamento, através de reforços exteriores. Esta concepção que dominou o segundo momento de intervenção psicológica na educação teve preocupações que ultrapassavam o mero diagnóstico do aluno, focalizando-se na transmissão de técnicas de modificação de comportamento, capazes de ajudar o educador/professor a lidar com algumas situações problemáticas da sala de aula.

Segundo este ponto de vista, a intervenção psicológica incidia principalmente no estabelecimento de um conjunto de comportamentos ou aptidões técnicas considerados adequados à função docente, através da manipulação do meio ambiente ou das contingências

da aprendizagem. A formação de educadores/professores tinha como objectivos o desenvolvimento de competências comportamentais e o domínio de métodos pedagógico-didácticos considerados fundamentais para um ensino eficaz (Gonçalves, Soares e Lemos, 1983).

O avanço dos estudos em Psicologia Social, a partir dos anos cinquenta, nomeadamente no que diz respeito aos processos de comunicação e de dinâmica de grupos, chamou a atenção para a importância dos processos e dos factores da relação pedagógica entre o educador/professor e os alunos, ou entre os alunos. Considerando que o acto educativo "*é fundamentalmente um acto de comunicação interpessoal*" (Abreu, 1990, p. 310), o desenvolvimento de competências de natureza relacional revelou-se imprescindível na formação dos profissionais de ensino.

Contudo, na opinião de Gonçalves, Soares e Lemos (1983), o terceiro momento de intervenção psicológica na educação ficou marcado por uma mudança nos paradigmas de compreensão e intervenção psicológicas, já que a psicologia deixou de ser encarada unicamente como "auxiliar" do processo educativo. Nesta linha, o processo educativo passou a ser conceptualizado como um processo de desenvolvimento psicológico, sendo o principal objectivo dos psicólogos a utilização dos contextos pedagógicos para o desenvolvimento psicológico dos formandos, assim como formar os educadores/professores no sentido de adquirirem competências para que, de uma forma deliberada, promovessem o desenvolvimento psicológico dos alunos.

Esta modificação das relações entre a Psicologia e a Educação relacionou-se essencialmente com o movimento designado por "Educação Psicológica Deliberada" (Mosher e Sprinthall, 1970), que surgiu na Universidade de Harvard. Este movimento, que teve na sua base as teorias cognitivo-desenvolvimentais de Kohlberg, Piaget, Loevinger, Hunt, entre outros, organizou um programa formal em desenvolvimento humano cujos objectivos se centravam no desenvolvimento pessoal dos alunos.

Decorrente da perspectiva anterior, a intervenção psicológica na educação começou a preocupar-se com o desenvolvimento psicológico dos educadores/professores, sendo a competência destes profissionais encarada como indissociável da sua maturidade psicológica (Glassberg e Sprinthall, 1980; Hunt e Joyce, 1967; Sprinthall e Thies-Sprinthall, 1983).

Na perspectiva de Abreu (1974; 1990) tem vindo a ocorrer, progressivamente, uma descentração do conhecimento do aluno para o conhecimento do professor, estando "*longe o*

tempo em que a justificação do interesse das disciplinas de Psicologia para a formação psicopedagógica de professores se apoiava predominantemente na necessidade dos professores conhecerem melhor os seus alunos, quer do ponto de vista do desenvolvimento intelectual, quer do ponto de vista caracterológico" (Abreu, 1974, p. 34). Apoiando-se nos resultados de investigações que relacionam o nível de desenvolvimento psicológico dos professores com a capacidade de se adaptarem a situações imprevistas, estabelecerem relações mais empáticas com os alunos, e promoverem aprendizagens significativas, este "último momento", no qual se inscreve a nossa pesquisa, tem centrado a intervenção psicológica nos processos de auto-conhecimento e auto-desenvolvimento, acentuando a importância da interacção entre as dimensões pessoais, relacionais e profissionais.

Nesta concepção não podemos deixar de assinalar a relevância dos resultados das experiências de Rosenthal e Jacobson (1968) sobre o "efeito Pigmaleão", ou o efeito das expectativas dos professores nos resultados escolares dos alunos, no sentido em que vêm comprovar a importância decisiva de variáveis relacionadas com o professor no processo educativo.

Pensamos ser possível identificar nos diferentes momentos que caracterizaram as relações da Psicologia com a Educação alguns dos paradigmas ou orientações conceptuais identificados por Zeichner (1983) e Feiman-Nemser (1990) na formação de professores, e que descrevemos no I Capítulo do nosso trabalho. Esse facto reafirma a importância que a Psicologia assumiu, ao longo dos tempos, na fundamentação do acto educativo. Quase todos os grandes sistemas teóricos desta área do conhecimento deram importantes contributos à educação, desenvolvendo-se a convicção de que os seus saberes permitiriam fundamentar cientificamente as interacções pedagógicas e de que o conhecimento psicológico estaria em condições de proporcionar uma base científica para analisar e resolver os problemas educativos. No entanto, este percurso de interacção é, também, marcado por momentos de crise e decepção, indicando desencontros e falta de entendimento entre os conhecimentos que a Psicologia pode oferecer e as necessidades da Educação (Anderson, 1995; Coll, 2000; Murray, 1996; Olson e Bruner, 1996).

Entre os múltiplos factores que estão na origem das relações por vezes conflituosas entre estas áreas do saber existe um que nos merece uma atenção especial e que assenta na assimetria entre a natureza dos conhecimentos oriundos da Psicologia e as necessidades vividas no campo educativo. A crença que tem acompanhado o longo percurso relacional

entre a Psicologia e a Educação e que considera que as teorias psicológicas podem ser aplicadas de uma forma linear na solução dos problemas educativos, tem contribuído para impedir uma integração adequada entre a teoria e a prática. O conhecimento da teoria não se traduz necessariamente em mudanças nas práticas educativas e relacionais (Pereira, 2001).

Vários autores (Anderson, 1995; Ashton, 1999; Murray, 1996; Olson e Bruner, 1996) têm identificado e enfatizado as dificuldades que os educadores/professores sentem em aplicar as teorias abordadas, ao longo da sua formação, na prática profissional e já W. James, em 1892, considerava que os educadores não conseguiam deduzir práticas educativas directamente dos princípios e teorias psicológicas.

Consideramos importante referir o ponto de vista de Abreu (no prelo) que, numa linha complementar, apresenta uma interessante análise sobre alguns factores que têm inibido o contributo da Psicologia na concretização de renovações qualitativas nos processos de ensino e de aprendizagem. Reconhecendo a existência de fortes relações entre os grandes sistemas teóricos da Psicologia e a Educação, este autor considera que os conhecimentos oriundos da Psicologia e transpostos para a análise do processo educativo se têm centrado no paradigma individualista da mente que apresenta limitações na compreensão da complexidade das interacções sujeito-mundo. Por seu turno, as teorias que se desenvolveram sob a influência da fenomenologia e preocupadas com a rede de interacções Sujeito-Mundo, como a teoria do campo de Lewin ou a teoria relacional do comportamento humano de Nuttin, têm sido ignoradas ou neutralizadas pelas concepções individualistas dominantes na Educação.

Este autor considera, também, que as diferentes contribuições da Psicologia, com orientações teóricas muito diversas, deram origem a uma amálgama conceptual que se traduz por um ecletismo teórico, dominado, contudo, pelo paradigma da Escola transmissiva. Em sua opinião, esta acumulação conceptual constitui-se, muitas vezes, como um factor gerador de confusão teórica e de desorientação prática, em vez de permitir uma visão clara e integradora da complexidade do processo educativo.

Algumas das questões que se podem colocar a partir da perspectiva dos diferentes autores referenciados sobre as relações entre a psicologia e a educação remetem-nos, por um lado, para a natureza dos conhecimentos oriundos da Psicologia, que ajudando a fundamentar e a compreender os processos de ensino-aprendizagem não se adequam, nem resistem, a uma transposição linear para a complexidade do acto educativo. Por outro lado, a apropriação do contributo dos diferentes modelos psicológicos para a educação é realizada por uma

multiplicidade de sujeitos, com diferentes níveis e sistemas conceptuais, integrando-o no seu sistema de significados e avaliando-o na sua relação particular com o mundo, marcada por constrangimentos e idiossincrasias. Esses factos têm originado mal-entendidos na leitura dos contributos práticos de diferentes teorias psicológicas, justificando práticas pedagógicas muito diversas e, muitas vezes, divergentes das propostas decorrentes das suas reflexões teóricas, mas tendo quase sempre como pano de fundo, como refere Abreu (no prelo) "*o paradigma individualista ou insular das actividades psicológicas*". Na perspectiva deste autor, este paradigma, integrando os objectivos que têm prevalecido e dominado o sistema educativo, tem constituído o grande contexto enquadrador e assimilador de propostas provenientes de todos os sistemas teóricos.

É nossa convicção que "*a resposta perante estas dificuldades não está na eliminação da teoria na formação mas em encontrar formas inovadoras que enquadrem o conhecimento psicológico no contexto educativo, de forma a que os educadores/professores lhe atribuam significado na construção do seu saber e acção pedagógicos*" (Pereira, 2001, p. 58). Anderson et al. (1995) sugerem que a Psicologia Educacional não deve organizar-se como uma mera componente prática na formação dos profissionais de ensino, considerando que a reflexão sobre os aspectos concretos do acto pedagógico deve acontecer no contexto de conhecimentos teóricos organizados de uma forma integrada. O desempenho profissional envolve necessariamente conhecimentos e competências que ultrapassam o âmbito da Psicologia Educacional, mas um modelo formativo que capacite os educadores/professores a analisar a prática pedagógica a partir dos conhecimentos proporcionados por esta área do saber permitirá aos formandos uma melhor qualidade educativa e o desenvolvimento de estratégias mais adequadas às diferentes situações.

Os conhecimentos sobre os processos de desenvolvimento, aprendizagem e motivação são considerados fundamentais na formação inicial de educadores/professores, mas aprender a aplicar esses conhecimentos sob a forma de princípios e estratégias pedagógicos continua a ser um desafio formativo. O problema da articulação entre "conhecer e ser capaz de fazer" surge frequentemente nas reflexões actuais dos psicólogos envolvidos na formação de educadores/professores, quando enunciam os objectivos dos programas de formação (Woolfolk Hoy, 2000).

Se algumas das reflexões enunciadas nos remetem para a necessidade dos psicólogos educacionais repensarem os métodos e estratégias utilizados na formação dos profissionais de

ensino, colocam também a questão dos sistemas teóricos que têm dominado esse processo, de acordo com os diferentes momentos da intervenção psicológica na educação. Os conteúdos oriundos da Psicologia e presentes na formação de educadores/professores foram mudando, acompanhando as diferentes concepções sobre a natureza e objectivos da Psicologia Educacional, contribuindo, necessariamente, para a construção de concepções e crenças sobre o acto educativo. A este propósito, pensamos ser importante apresentar, com algum detalhe, alguns dos sistemas teóricos que têm estado presentes nos currículos de formação de educadores/professores e que, ao longo do tempo, contribuíram para a fundamentação do acto pedagógico, também, em Portugal.

2. Teorias do Desenvolvimento e da Aprendizagem: Alguns Marcos Conceptuais na Formação de Educadores/Professores

2.1. Teorias Maturacionistas

A concepção de que a educação deveria ser consistente e adequada ao nível de desenvolvimento da criança atravessa todo o movimento da Educação Nova, no início do século XX, tendo a formulação de novas teorias sobre o desenvolvimento humano influenciado a forma como os educadores/professores concebiam o acto pedagógico.

Arnold Gesell, fundador do *Institute of Child Development*, nos anos trinta, é considerado um dos representantes mais significativos da corrente maturacionista, tendo sido um dos primeiros psicólogos a defender a ideia de que o crescimento e o desenvolvimento ocorrem de acordo com uma sequência invariante (Srinthall e Sprinthall, 1993). Para Gesell, o estudo da criança era essencialmente o estudo do seu desenvolvimento. Assim, dedicou-se a seguir e registar os seus comportamentos, ao longo das várias idades, pois "*o desenvolvimento... mantém-se uma abstracção vazia enquanto não o considerarmos como um processo concreto que produz tipos de comportamento. Estes tipos mudam de forma e de natureza à medida que a criança cresce*" (Gesell, 1947, p. XII, citado por Tran-Thong, 1983, p. 52).

Considerando que o desenvolvimento da criança constitui uma unidade evolutiva que é necessário conhecer nas suas tendências e orientações gerais, este autor elaborou perfis de maturação que constituem os seus estádios gerais de personalidade. Cada estádio geselliano constitui um perfil de maturidade que descreve o comportamento total da criança, entendido nas suas dimensões motora, pessoal, social, afectiva e intelectual que, por sua vez, se relacionam, directamente, com os níveis sucessivos da maturidade nervosa .

Os estádios definidos por este autor constituem uma descrição rica e detalhada dos comportamentos, reflectindo, contudo, alguma linearidade na análise sobre os processos psicológicos subjacentes. Ao assentar a organização dos estádios em processos de maturação nervosa, descreve o desenvolvimento como uma sequência de saltos bruscos e descontínuos, sem proporcionar uma base integrada para a compreensão dessas mudanças. Cada criança atravessa períodos de reorganização profunda (períodos de desequilíbrio) seguidos por períodos de integração (períodos de equilíbrio), durante os quais um novo estádio é alcançado e as mudanças são assimiladas. Nas suas palavras "... *o comportamento humano desenvolve-se de maneira esquemática, previsível, eras de equilíbrio alternando ritmicamente com eras de desequilíbrio. Assim, a criança típica pode encontrar-se aos cinco anos num bom equilíbrio, propício à cooperação; em desequilíbrio aos seis; pode ser retirada e ansiosa aos sete, exuberante e aventurosa aos oito, experimentar novamente dificuldades, em especial com os que a rodeiam, aos nove, e manifestar tranquilidade e um magnífico equilíbrio aos dez*" (Gesell, 1977, p. 463).

Do ponto de vista de Abreu (2002), a perspectiva maturacionista enquadra-se numa concepção individualista e elementarista do ser humano, considerando as aptidões, os traços ou as atitudes como variáveis dependentes da constituição biológica. O "património genético" e a "passagem do tempo" constituem para esta perspectiva os factores determinantes do desenvolvimento da personalidade.

Por sua vez, Tran-Thong (1983) considera que, apesar de Gesell ter dado uma contribuição significativa com a sua ideia da existência de níveis sequenciais de desenvolvimento, a formulação dos seus estádios mantém-se na tradição da elaboração dos testes de desenvolvimento que tentam determinar, para cada nível de idade, comportamentos característicos.

Algumas das ideias pedagógicas decorrentes desta perspectiva consideravam que a criança se desenvolvia através de um processo de "desabrochar natural". A educação deveria

acompanhar esse processo, proporcionando experiências educativas adequadas às características de cada nível de desenvolvimento. O conceito de prontidão (*readiness*) desenvolveu-se a partir deste ponto de vista, determinando o que as crianças eram capazes de aprender em cada momento do seu desenvolvimento (Spodek e Brown, 1998).

Apesar da teoria de Gesell, bem como a perspectiva maturacionista sobre o desenvolvimento humano, se revelarem demasiado simplistas e pouco adequadas na compreensão deste processo, tendo tido a sua máxima influência nas décadas de trinta e quarenta do passado século, pensamos poder afirmar que, mesmo na actualidade, persistem concepções educativas com elas relacionadas. Na nossa perspectiva, essa concepção tem influenciado, nomeadamente, a leitura da teoria de Piaget por parte de numerosos educadores/professores, que centram a análise do seu contributo na noção de estádio e nas (in)capacidades típicas de cada um desses períodos de desenvolvimento. Por sua vez, a noção subjacente ao conceito de estádio é, muitas vezes, maturacionista, no sentido em que, implicitamente, se continua a considerar que este acontece "naturalmente", não se perspectivando o processo de desenvolvimento como uma construção assente na interacção entre um indivíduo activo e o meio.

Por outro lado, e enquanto psicóloga envolvida na formação de educadores/professores, temos constatado a influência que a teoria de Gesell continua a exercer no seu processo formativo. Durante as aulas de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem temos oportunidade de analisar criticamente alguns aspectos da sua teoria, contextualizando o seu contributo numa perspectiva evolutiva do conhecimento. Com esse objectivo recorremos, nomeadamente, à leitura de excertos dos seus livros, no sentido dos alunos poderem constatar a desadequação e excessiva generalização de alguns dos comportamentos descritos. Contudo, este autor constitui uma referência para grande parte dos alunos, aquando da realização do trabalho teórico-prático para esta disciplina. É importante referir que indicamos algumas obras de referência para a realização desse trabalho, da qual não consta, normalmente, este autor, promovendo-se, paralelamente, uma pesquisa autónoma de bibliografia adequada à temática em análise.

Pensamos que a simplicidade conceptual exigida na compreensão da teoria de Gesell, associada à descrição exaustiva dos diferentes comportamentos das crianças, em diferentes idades, são as principais razões para que os alunos continuem a recorrer aos seus "manuais sobre o desenvolvimento".

Ralha Simões (1993), apoiando-se, nomeadamente, numa investigação conduzida por Gaspar (1991), considera que de entre as três principais vias que se podem destacar no delineamento dos princípios e práticas educativas, a corrente maturacionista persiste como elemento configurador comum de diversas escolas de formação de educadores de infância, em detrimento da posição construtivista e com rejeição da behaviorista.

Se alguns dos estudos consultados e o envolvimento directo na formação de educadores/professores indicam que, no actual contexto, os modelos construtivistas têm vindo a afirmar a sua relevância para os processos formativos, pensamos que persiste a ideia de que o papel do educador se deve centrar na atenção dada ao desenvolvimento "natural" da criança. Numa perspectiva comparativa entre os educadores de infância e os professores do 1º Ciclo, essa convicção parece ser mais evidente nos educadores de infância, pelo facto de, ao longo da sua história profissional, não terem desempenhado um papel centrado na transmissão de conhecimentos, organizados num currículo oficial, e na avaliação formal das crianças. Nos professores do 1º Ciclo, o contributo da perspectiva maturacionista que persiste relaciona-se, mais directamente, com o "perfil típico" de cada idade como forma de diagnóstico da criança.

Com o objectivo de aprofundarmos a nossa pesquisa sobre os modelos teóricos que têm influenciado a formação de educadores/professores em Portugal, num período temporal mais alargado, tivemos oportunidade de consultar alguns números da revista *A Criança Portuguesa*, um boletim do Instituto Aurélio da Costa Ferreira, cujo primeiro número data do ano de 1942. Esta revista, sem periodicidade determinada, era enviada gratuitamente a todas as instituições "*que se ocupem de estudos infantis e a requisitarem*". Na sua nota de apresentação, o director, Vítor Fontes, refere: " ... *na verdade que sabemos nós da criança portuguesa? Da sua morfologia, da sua constituição física e do seu temperamento? Que é, e como é a criança portuguesa normal, no estado de saúde? O que é a mentalidade, a psicologia da criança portuguesa*?". Se estas palavras identificam alguns dos objectivos da revista, apontam, também, para determinadas concepções dominantes na altura, nomeadamente uma perspectiva médico-pedagógica, em que a psicometria ocupava um lugar de destaque.

A análise desta revista permitiu-nos perceber a influência do modelo maturacionista sobre a forma de olhar a criança, o seu desenvolvimento e a sua personalidade. Não considerando pertinente identificar todos os artigos em que essa concepção é manifesta, apontamos como exemplo um artigo escrito por Gesell, com o título *Pestalozzi and the*

Parent-Child Relationship e publicado no volume dedicado a comemorar o II Centenário do nascimento de Pestalozzi (nº1 e 2 - Janeiro/Abril, Ano V; 1945-1946) e um outro, datado de 1953, em que Gesell é um dos autores de referência de Vítor Fontes, ao abordar a temática "O primeiro ano de vida". No volume dedicado ao "IV Congresso Internacional de Psiquiatria Infantil", que se realizou entre 15 e 20 de Junho de 1958, tivemos oportunidade de verificar que Gesell foi um dos presidentes da Comissão Executiva e estiveram presentes personalidades como Lebovici, Spitz e Winnicott.

2.2. Teorias Psicanalíticas

2.2.1. A Teoria da Personalidade de Freud

Embora considerando que os seus estudos pouco contribuíram para o estabelecimento de relações entre a Psicanálise e a Educação, Freud abordou esta temática em diversos artigos. Nas *Novas Conferências Introdutórias sobre Psicanálise*, escritas em 1932, Freud dedica uma das conferências às necessidades educativas da criança, define as tarefas da educação e refere-se à formação dos educadores (Bertão, 1999). Encarando a criança como um ser em crescimento, Freud considera que ela está particularmente dependente e vulnerável às influências do exterior. Por outro lado, é durante a infância que a criança deve interiorizar as regras e padrões culturais, aprender a dominar os instintos e a adaptar-se socialmente. Se a educação surge como essencial para o êxito destas tarefas, este autor alerta para a dualidade que as atitudes educativas podem assumir: se, por um lado, cabe à educação ajudar a criança no controlo dos seus instintos recorrendo à repressão, essa acção pode desencadear o aparecimento de sintomas neuróticos. Apesar de, em posições anteriores, Freud ter contestado o papel repressivo da educação, acaba por referir que "*a educação deve inibir, proibir e suprimir*". Mas acrescenta: "*Deve-se descobrir o ponto óptimo que possibilite à educação atingir o máximo com o mínimo de danos*" (Freud, 1976, p. 182, citado por Bertão, 1999, p. 27). Ora essa atitude exige um conhecimento profundo sobre as crianças, bem como a capacidade de dosear ao afectos com a imposição de limites e regras, tornando-se fundamental uma sólida formação psicanalítica dos educadores/professores.

Desde o início do século vinte que os conhecimentos oriundos da, ainda recente, Psicanálise interessaram pedagogos, iniciando-se um movimento que pretendia aplicar os seus conhecimentos à educação. Ekstein e Motto (1972), numa revisão das primeiras aplicações da psicanálise no campo da educação, identificam dois momentos distintos:

- Num primeiro momento, que iria até à década de vinte, os educadores influenciados por esta área do conhecimento, preocupam-se com a libertação dos instintos, criticando a acção repressiva da educação.

- Num segundo momento, que se situaria entre os anos vinte e trinta, considera-se que cabe ao educador optimizar o desenvolvimento, criticando-se, quer a educação de tipo "laissez-faire", quer a "autoritária".

Durante esses períodos desenvolveram-se e avaliaram-se técnicas específicas, considerando-se importante a utilização de formas de expressão como a arte e os jogos dramáticos. Estas actividades funcionariam como uma catarse, através da qual as crianças podiam manifestar e libertar os seus medos, ansiedades e hostilidades que, quando reprimidos, poderiam influenciar negativamente as suas vidas adultas (Spodek e Brown, 1998).

Na opinião de Bertrão (1999), a Psicanálise, organizando-se como um corpo de saber e uma técnica específica, disponibilizou conhecimentos sobre o funcionamento do aparelho psíquico, alertando os educadores para a importância das relações interpessoais na construção da personalidade do indivíduo, para a necessidade de estabelecer relações significativas com os alunos e para o interesse do auto-conhecimento, de forma a permitir uma melhor compreensão das suas emoções e conflitos internos. Em suma, a teoria freudiana permitiu um outro olhar sobre as manifestações do comportamento psico-afectivo, revelando a importância do inconsciente para a sua compreensão (Fontana, 1977).

No cruzamento destes conhecimentos, autores como Anna Freud (1965) e George Mauco (1975; 1978), entre outros, vieram chamar a atenção para a importância de adequar as atitudes pedagógicas às necessidades da criança, em cada fase do desenvolvimento, bem como para a importância da pessoa do professor no estabelecimento de relações pedagógicas mais adequadas. Interessando-se pela formação dos educadores, George Mauco enfatiza a necessidade destes conhecerem "*as fontes profundas da sua sensibilidade relacional*", uma

vez que é através "*do diálogo dos desejos inconscientes que a adulto influencia a criança e que é influenciado por ela*" (Mauco, 1978, p. 162).

Em Portugal, devemos destacar a acção fundamental de João dos Santos na aplicação e divulgação da Psicanálise na Educação, tendo os seus escritos, bem como o trabalho pedagógico desenvolvido em diferentes instituições, das quais salientamos *a Casa da Praia*, influenciado muitos educadores e professores do nosso país. Pensamos que este autor, que tivemos o privilégio de ter como professor na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, muito contribuiu para a compreensão dos aspectos afectivo-relacionais no processo educativo, tendo desenvolvido uma linguagem muito própria mas acessível aos educadores, afastando-se do hermetismo que caracteriza alguns seguidores da teoria freudiana.

João dos Santos, bem como Barahona Fernandes e Schneeberger de Athayde, foi um dos especialistas presentes no "IV Congresso Internacional de Psiquiatria Infantil", referido anteriormente. Por sua vez, a consulta de alguns dos números da revista *A Criança Portuguesa* permitiu-nos identificar, também, a influência do modelo psicanalítico sobre alguns autores implicados na educação, em Portugal. Logo no primeiro número (nº 1 e 2 Março/Junho – Ano I, 1942), surge um artigo sobre o "Funcionamento de uma consulta psicanalítica na Suíça", da responsabilidade de M. Leite da Costa, professora no Instituto Aurélio da Costa Ferreira e diplomada em Psicologia e Pedagogia pelo Instituto das Ciências da Educação da Universidade de Genebra. Pudemos consultar, ainda, alguns artigos sobre a análise do desenho infantil segundo esse modelo.

Apesar de considerarmos que a teoria de Freud apresenta dimensões que ainda hoje se revelam pertinentes, permitindo uma análise sobre o comportamento humano que consideramos importante para a formação de um educador/professor, não podemos de, sobre ela, tecer algumas considerações críticas. Antes disso, e reflectindo sobre o trabalho que temos desenvolvido na formação destes profissionais, pensamos que a Psicanálise é um dos modelos que continua a provocar maior curiosidade nos alunos, que se manifesta na quantidade de questões colocadas e numa vontade explícita de "saber mais". Se a componente do desenvolvimento da sexualidade ocupa um lugar importante nas dúvidas e questões enunciadas pelos alunos, a noção de inconsciente e a função onírica revelam um maior destaque. Por outro lado, as intervenções revelam que essa motivação se relaciona com a

dimensão do seu auto-conhecimento, pretendendo clarificar aspectos relacionados com vivências e significados pessoais.

Ao abordarmos a teoria freudiana nas aulas temos o cuidado de enquadrá-la na época em que surgiu e teve um maior destaque, pretendendo, deste modo, clarificar alguns aspectos relativos à formulação da própria teoria, nomeadamente, a sua descrição do aparelho psíquico, bem como o impacto que provocou nas concepções acerca do ser humano, dominantes nesse período.

Um dos tópicos fundamentais da concepção psicanalítica sobre a dinâmica da personalidade assenta na noção de conflito "*entre **forças do eu**, responsáveis pela adaptação ao real e às exigências da vida em sociedade, por um lado, e **forças pulsionais**, dirigidas para a satisfação orgânica ou para o prazer resultante da descarga de tensão, por outro."* O funcionamento do "aparelho psíquico" é descrito "*de acordo com o princípio fisicista da descarga de energia ou da redução da tensão ao nível mínimo possível (princípio da estimulação constante, da inércia ou do 'nirvana'), segundo o qual toda a estimulação, externa ou interna, produz um aumento de tensão (desprazer) de que o organismo se pretende libertar por intermédio de uma resposta de descarga motora susceptível de restabelecer o nível de tensão anterior (prazer)"* (Abreu, 2002, p. 62). Partilhamos com Nuttin (1964, p. 49,50), citado por Abreu (1979, p. 87), a ideia de que para compreendermos a teoria freudiana, quer nos seus aspectos inovadores, quer na sua dimensão mais tradicional, é importante situá-la "*no duplo quadro da psiquiatria e do ideal científico do seu tempo*". Esse ideal era um ideal fisicista e reducionista, no sentido em que pretendia reduzir todos os conceitos explicativos sobre o mundo e os seres vivos aos conceitos da Física, considerada como o paradigma da ciência (Abreu, 1979).

Na perspectiva de Nuttin (1964, p. 52), citado por Abreu (1979, p. 90), a insuficiência essencial do modelo freudiano radica "*no facto do 'aparelho psíquico' ser considerado, prioritariamente, como um sistema físico fechado e não como um 'sujeito' aberto ao mundo*".

Outro aspecto que nos merece um especial cuidado de abordagem ao longo das aulas relaciona-se com o desenvolvimento da sexualidade. Antes de explicarmos os estádios identificados por Freud (s/d), pensamos ser importante clarificar o conceito de "sexualidade" partindo das ideias prévias dos alunos, tentando evitar uma interpretação/compreensão redutora desta dimensão do comportamento humano. Com esse objectivo torna-se, mais uma

vez, necessário a contextualização histórico-espacial da teoria, bem como uma análise diacrónica sobre a compreensão da sexualidade humana.

2.2.2. A Teoria de Erikson

Erikson (1950; 1968), ao prolongar a ideia de estádios de desenvolvimento para um quadro de referência mais lato, isto é, o ciclo de vida, contribuiu para uma compreensão mais completa e inovadora do desenvolvimento pessoal. Este aluno de Freud refere que o desenvolvimento ocorre de acordo com o *princípio epigenético*, que funciona como um plano de base que regula a sequência de fases ou elaborações estruturais da personalidade. Esse plano de base constitui um mapa do potencial do desenvolvimento: se a interacção da criança com o meio for saudável e a crise ou conflito básico que caracteriza cada estádio for resolvida, a criança estará melhor preparada para enfrentar o estádio (crise) seguinte (Gallatin, 1978). Contudo, como na perspectiva de Erikson o plano-base está pré-definido, o indivíduo atravessa as diferentes fases mesmo que as sucessivas crises não sejam vivenciadas de uma forma positiva e integrada, apesar dessa situação acarretar uma progressiva dificuldade na interacção com o meio e na capacidade da pessoa responder de uma forma adequada aos sucessivos conflitos e desafios.

O grande contributo de Erikson foi descentrar a análise dos problemas de crescimento pessoal da esfera da patologia do comportamento, integrando-os no processo global de desenvolvimento. As implicações pedagógicas da sua teoria centram-se, essencialmente, nas condições educativas consideradas mais adequadas para que a criança e o adolescente possam ultrapassar, de uma forma positiva, as sucessivas crises e desafios que enfrentam ao longo do seu desenvolvimento. Pensamos ser extremamente interessante a relação que este autor estabelece entre o desenvolvimento de um sentido de confiança básica, a luta pela autonomia e a clarificação de uma identidade, processos que consideramos fulcrais na definição da pessoa, mas que ocorrem sempre numa dimensão relacional. A designação utilizada por Erikson de *estádios de desenvolvimento psico-social* reforça essa perspectiva sobre o desenvolvimento humano.

A caracterização eriksoniana do período da adolescência tem, também, contribuído para que os educadores/professores compreendam os conflitos e inseguranças vivenciados

durante este período, clarificando o papel que podem desempenhar na sua resolução, a partir da criação de situações pedagógicas e relacionais que proporcionem uma independência e responsabilidade progressivas. Essa atitude é fundamental "*num período da vida em que o corpo muda radicalmente de proporções, a puberdade inunda o corpo e a imaginação com toda a espécie de impulsos, a intimidade com o outro sexo se inicia e, ocasionalmente, é imposta ao jovem, e o futuro imediato o coloca diante de um número excessivo de possibilidades e escolhas conflituantes*" (Erikson, 1968, p. 132-133, citado por Gallatin 1978, p. 202). É importante que este período se organize como uma moratória em que o jovem se envolve num processo activo de procura para que, posteriormente, consiga assumir os diferentes compromissos da sua vida.

2.3. Teorias do Condicionamento e do Reforço

Do ponto de vista epistemológico, as teorias do condicionamento e do reforço enquadram-se no paradigma behaviorista que centra a sua atenção e análise no comportamento observável dos indivíduos e no estabelecimento de relações estímulo-resposta, negligenciando as variáveis internas e não observáveis.

Um dos defensores mais destacados desta perspectiva foi Watson, continuador das investigações de Pavlov sobre condicionamento. Este autor argumentava que para a Psicologia se afirmar enquanto ciência objectiva e experimental devia debruçar-se sobre variáveis observáveis, considerando que no estudo do ser humano o que era susceptível de observação era o seu comportamento (Watson, 1924, referido por Schunk, 1997).

Esta escola de pensamento, herdeira da corrente empirista, considera que, na altura do nascimento, o organismo é como uma "tábua rasa", sobrevalorizando a eficácia modeladora do ambiente sobre a personalidade (Abreu, 2002). Baseando-se no pressuposto de que as características do meio são determinantes na aquisição de comportamentos, o behaviorismo clássico, que engloba o que se designa por *Paradigma do Condicionamento Clássico* e por *Paradigma do Condicionamento Operante* (Gonçalves, 1990a), considera que os processos fundamentais da aprendizagem são o condicionamento clássico, o condicionamento operante e o reforço.

O condicionamento clássico, associado às investigações realizadas por Pavlov, demonstrou que, a partir de um processo de emparelhamento repetido entre estímulos (estímulo incondicionado e estímulo neutro), o estímulo neutro torna-se condicionado e adquire o poder de desencadear uma resposta condicionada.

O condicionamento operante foi estabelecido por Skinner que, nos anos trinta, publicou uma série de artigos com os resultados dos seus estudos de laboratório realizados com animais, onde identificava as diversas componentes deste tipo de condicionamento. O modelo básico do condicionamento operante assenta no estímulo discriminativo (antecedente), na resposta do organismo e no estímulo reforçador (consequência). As consequências da conduta determinam a probabilidade desta ocorrer: as consequências reforçadoras aumentam essa probabilidade; as consequências punitivas diminuem-na. Associados a este processo surgem conceitos como *generalização*, *extinção* e *discriminação* (Schunk, 1997).

O *Paradigma do Condicionamento Operante* (Gonçalves, 1990a) proporcionou informações relevantes para o estudo do comportamento e da aprendizagem, destacando a importância da resposta emitida e a probabilidade de uma resposta operante poder ser aumentada na sua frequência, duração e intensidade, quando seguida de um reforço. O reforço é o estímulo ou acontecimento que segue a resposta e aumenta a probabilidade desta ocorrer, ou seja, é o processo responsável pelo fortalecimento das respostas emitidas por um indivíduo.

O método básico de mudança comportamental é a modelagem. Através de uma utilização adequada de reforços diferenciais e por aproximações sucessivas é possível desencadear a aprendizagem de uma tarefa ou comportamento específico, considerado desejável (Gonçalves, 1990a; Morse e Kelleher, 1977). Para modelar a conduta do aluno, o educador/professor deve seguir a sequência seguinte:

1. Identificar o comportamento actual do aluno, ou seja, aquilo que é capaz de fazer, num momento determinado;

2. Identificar o comportamento final desejado;

3. Identificar os reforços susceptíveis de serem utilizados com o aluno;

4. Separar o comportamento desejado em pequenas etapas, que o aluno irá aprender a dominar progressivamente;

5. Reforçar sucessivamente cada aproximação do aluno ao comportamento desejado.

Os conhecimentos e técnicas desenvolvidas por estas teorias tiveram, e continuam a ter, aplicação em diversas áreas da Psicologia e da Educação (Resnick, 1989). Os anos sessenta do passado século marcam o início da generalização dos princípios do condicionamento operante na Escola, com a divulgação de técnicas como a *gestão comportamental da sala de aula*, a *instrução programada* e *o contrato comportamental* (Canavarro, 1999; Schunk, 1997).

No âmbito dos modelos curriculares para a educação de infância, Spodek e Brown (1998) referem que a influência das correntes behavioristas se estendeu a diversos programas, entre os quais incluem o programa de Bereiter-Englemann-Becker (Bereiter e Englemamm, 1966; Englemamm e Osborn, 1976); o programa DARCEE (Gray, Klaus, Miller e Forrester, 1966); e o programa *Behaviour Analysis* (Bushell, 1973), apesar de cada um deles ser distinto nos seus objectivos e na sua adesão aos princípios behavioristas. Por exemplo, o programa Bereiter- Englemamm, desenvolvido nos anos sessenta, pretendia ajudar as crianças de classes sociais "desfavorecidas" a aprenderem as competências necessárias ao sucesso escolar. Mais tarde, evolui para o DISTAR, um programa publicado comercialmente para ensinar línguas, leitura e aritmética.

Apesar do grande impacto que as concepções behavioristas tiveram no domínio educacional (Pressley e McCormick, 1995), não podemos deixar de referir as numerosas críticas que têm apontado a forma limitada como estas teorias encaram e analisam os processos de conhecimento e de aprendizagem. Algumas dessas críticas são identificadas ao longo deste trabalho, mas gostaríamos de evidenciar a concepção elementarista e associacionista do ensino e a ideia de que o aluno recebe, de uma forma passiva e linear, a informação que, por sua vez, é "transmitida" pelo educador/professor. Estes modelos assumem a existência de uma realidade objectiva que é captada, retida e reproduzida pelo ser humano, negligenciando os processos mentais e a actividade estruturante do sujeito nas interacções que estabelece com o meio.

Se, ao longo das aulas de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, estes modelos não são motivo de um interesse manifesto por parte dos alunos, reconhecemos que a sua influência continua a manifestar-se nos processos de ensino-aprendizagem, vivenciados ao longo do percurso de formação inicial, nomeadamente, nas suas experiências de prática pedagógica.

2.4. Teoria da Aprendizagem Social

De acordo com a Teoria da Aprendizagem Social, os processos de aprendizagem ocorrem na/pela observação dos outros, num quadro social alargado (Bandura, 1977). Este autor introduz o conceito de aprendizagem vicariante, observacional ou por imitação, considerando que um indíviduo exposto a determinados modelos é capaz de adquirir comportamentos que não possuía, de inibir outros, anteriormente adquiridos, e de expressar outros que não manifestava de uma forma adequada (Lourenço, 1981).

Aceitando a ideia de que o nível de desenvolvimento psicológico condiciona as aprendizagens que a criança é capaz de realizar, Bandura, na sequência dos teóricos do condicionamento clássico e do condicionamento operante, atribui, também, um papel preponderante às variáveis situacionais e às contingências de reforço.

Apesar de ter sido influenciado pelos modelos behavioristas, Bandura considera que o reforço actua através de variáveis cognitivas, simbólicas e de auto-regulação, desempenhando um importante papel na aquisição, manutenção e modificação de muitos comportamentos. Sendo capaz de antecipar as consequências das suas acções, o ser humano pode alterar o seu comportamento. Referindo as palavras do autor (Bandura, 1973, p. 42), citado por Lourenço (1981, p. 59) " *num vigoroso esforço para erradicar causas internas e incontroláveis, o behaviorismo radical negligenciou os determinantes do comportamento humano provenientes do funcionamento cognitivo. O homem é um organismo pensante, possuindo capacidades que lhe dão um poder de auto-direcção*".

Processos como a atenção, a retenção, e a motivação /expectativa são variáveis que Bandura considera na análise do comportamento humano (Canavarro, 1999; Lourenço, 1981), referindo que o paradigma behaviorista clássico, não sendo incorrecto, se revela incompleto na compreensão dos mecanismos de aprendizagem.

2.5. A Teoria do Desenvolvimento Cognitivo de Piaget

Para Piaget (1983), um dos precursores do construtivismo em Psicologia, o conhecimento é uma construção do ser humano, resultante da sua interacção com o mundo.

Nesta perspectiva, o conhecimento não existe de uma forma pré-formada no indivíduo, mas também não se adquire por imposição de elementos exteriores ao sujeito.

O desenvolvimento tem na sua base os processos de *adaptação* e *organização*, considerados invariantes funcionais. As mudanças que ocorrem ao longo do desenvolvimento operam-se nas estruturas e vão sendo sucessivamente integradas, dando origem a diferentes estádios de desenvolvimento. A partir dos primeiros esquemas de acção (esquemas reflexos) e na sua interacção adaptativa com o meio, a criança vai construindo novos instrumentos de conhecimento (estruturas), graças à generalização, coordenação e diferenciação desses esquemas. Ao longo de todo o processo de desenvolvimento, o indivíduo através da sua relação com os objectos, vai assimilando as novas experiências aos esquemas que já possui, ao mesmo tempo que os vai enriquecendo por acomodação à realidade: verifica-se, assim, um processo de continuidade funcional (a assimilação, a acomodação e a organização estão continuamente presentes no processo de desenvolvimento) e de discontinuidade estrutural (em cada período emergem novas estruturas).

Para Piaget, a sequência de construção das estruturas é invariante, pressupondo uma evolução da actividade sensório-motora, para a actividade simbólica e desta para a actividade operatória. O desenvolvimento processa-se, assim, por etapas ou estádios com as seguintes características (Lourenço, 1997):

. A ordem de aquisição das estruturas é constante e universal;

. Os estádios definem-se por uma estrutura de conjunto e não por características isoladas;

. As estruturas possuem um caracter integrativo;

. Cada estádio tem um nível de preparação e um nível de acabamento que permite um equilíbrio organizador do estádio seguinte.

O trabalho de Piaget deu origem a uma nova e significativa teoria sobre o desenvolvimento cognitivo através de estádios que se diferenciam em função do sistema de pensamento e da idade modal.

Começando por agir sobre os objectos do seu mundo, ainda restrito, a criança vai coordenando essas acções em esquemas elementares (esquemas sensório-motores) que são o instrumento privilegiado no processo de adaptação ao mundo, durante o período sensório-motor (Piaget e Inhelder, 1966; Piaget, 1977). A aprendizagem permanece muito ligada à

experiência imediata, verificando-se dois aspectos essenciais no processo de desenvolvimento: a construção do objecto permanente e a imitação, que começa por ser directa para, um pouco mais tarde, se tornar diferida.

A transição para o estádio seguinte (período pré-operatório), por volta dos dois anos de idade, é marcada pelo acesso à função simbólica nas suas diferentes manifestações: jogo simbólico, desenho, linguagem, imagem mental e pensamento. O egocentrismo, relacionado com o predomínio da assimilação, manifesta-se em vários aspectos do comportamento da criança, durante este período, nomeadamente no jogo simbólico, nos monólogos e monólogos colectivos, no animismo e finalismo do pensamento infantil. Centrada nas configurações perceptivas, a criança não é capaz de evidenciar, ainda, argumentos lógicos.

A partir dos sete anos, a coordenação das acções interiorizadas em sistemas de conjunto permite-lhe realizar operações, contudo, a organização do seu raciocínio exige um contexto concreto e presente (período das operações concretas). Por exemplo, a criança é capaz de resolver mentalmente problemas de inclusão de classe ou de conjuntos se apoiada por material concreto, utilizando um pensamento de tipo indutivo.

O último estádio, designado por período do pensamento formal ou das operações hipotético-dedutivas (Piaget e Inhelder, 1970), é atingido entre os onze e os dezasseis anos, e é caracterizado por um pensamento que se abre à formulação de hipóteses, ao mundo da especulação, à possibilidade de lidar com problemas que envolvem uma multiplicidade de factores e gerar um conjunto ilimitado de combinações ou possibilidades para resolver uma dada situação.

Para compreendermos a leitura pedagógica que, tradicionalmente, tem sido feita da teoria de Piaget é importante ter em consideração a sua concepção sobre o processo de aprendizagem. Este autor distingue a *aprendizagem em sentido estrito* e a *aprendizagem em sentido lato* (Piaget, 1959). O primeiro processo implica a aquisição de novos conhecimentos em resultado da experiência e diz respeito aos conteúdos físicos ou empíricos do conhecimento; a aprendizagem em sentido lato identifica-se com o desenvolvimento e implica a elaboração de novos instrumentos de conhecimento (construção de novos esquemas ou estruturas). Para Piaget esta segunda forma de aprendizagem integra a primeira, combinando a influência da experiência, da aprendizagem, do meio físico e social, com os factores de organização interna. Diz respeito às estruturas lógico-matemáticas que enquadram os conteúdos do conhecimento.

Para adquirir certos conteúdos do conhecimento físico ou empírico o indivíduo deve possuir os instrumentos necessários à sua compreensão (Taborda, 1992). A aprendizagem, em sentido estrito, não se pode reduzir à memorização ou à acumulação de informações; implica uma assimilação dos objectos pelos esquemas. Assim, apesar da aprendizagem ser um factor de desenvolvimento, não pode, por si só, acelerar o desenvolvimento das estruturas da inteligência. Pensamos que muitas das reflexões de Piaget apontam para a consideração de que a aprendizagem está subordinada ao desenvolvimento, ou seja, afirmam que a acomodação está subordinada a esquemas de assimilação ou a uma anterior organização por parte do sujeito.

O desenvolvimento não é, contudo, inevitável. Do ponto de vista educacional, apesar dos processos de aprendizagem deverem respeitar as etapas de desenvolvimento, as aplicações da teoria piagetiana pressupõem a realização de actividades que conduzam à descoberta de situações novas, através do envolvimento activo dos alunos na construção do seu conhecimento (Canavarro, 1999). Essas tarefas devem ser direccionadas para a consciencialização por parte do aluno dos limites das suas acções e raciocínios relativamente aos problemas com que se confronta, promovendo, assim, conflitos cognitivos. Para promover o desenvolvimento importa, pois, ter em atenção os processos de acomodação e assimilação: quando a nova informação não se ajusta à compreensão actual do aluno, cria-se um conflito que poderá permitir a passagem para formas mais organizadas ou novas formas de entender e agir sobre o mundo.

Consideramos, contudo, que a análise da teoria de Piaget que tem influenciado a construção de determinadas concepções implícitas nos educadores/professores se têm centrado, essencialmente, numa compreensão descritiva dos estádios de desenvolvimento, não evidenciando os aspectos construtivistas e interaccionistas presentes na sua teoria. Mesmo que o interaccionismo piagetiano penda mais para o lado do sujeito (Ferreira da Silva, 1992; Taborda, 1992), constituindo exemplo disso o conceito de *organização*, entendido como uma função invariante dependente apenas da actividade estruturante do sujeito, não nos parece correcto inferir uma concepção de desenvolvimento estática ou apriorística.

No entanto, o seu modelo de desenvolvimento tem sido pedagogicamente encarado como tranquilizador. Se as estruturas e mecanismos subjacentes ao processo de aprendizagem não podem ser ensinados, "*pouco mais há que aguardar o seu inevitável surgimento*" (Lourenço, 1981, p. 56). Apesar de Piaget ter querido acentuar uma perspectiva construtivista

do desenvolvimento, no sentido em que seria a actividade estruturante do sujeito a grande responsável por esse processo, a experiência que temos tido junto de diferentes educadores e professores permitiu-nos identificar uma concepção maturacionista subjacente ao conceito de estádio. Essa perspectiva estende-se à ideia da importância do conhecimento dos estádios de desenvolvimento enquanto meio de diagnóstico do nível de desenvolvimento da criança. Esse diagnóstico é entendido, muitas vezes, como indicativo daquilo que a criança não é capaz de aprender e não como orientador das situações pedagógicas, de forma a provocar aprendizagens desafiantes e significativas. Por exemplo, as experiências sugeridas por Piaget sobre a noção de conservação são utilizadas com o objectivo de avaliar a criança no nível pré-operatório ou operatório, não aproveitando as suas potencialidades para provocar experimentação e conflito na criança. Decorrente desta leitura, o significado que muitos educadores/professores atribuem aos "erros" cognitivos limita-se a uma avaliação estática da criança, e não como uma forma de analisar um processo de raciocínio que se vai organizando, a partir de experiências activas e interactivas.

Na nossa perspectiva, é fundamental repensar e reorganizar a abordagem da teoria piagetiana que, tradicionalmente, tem sido utilizada na formação de educadores/professores, pondo em evidência a sua epistemologia construtivista e interaccionista e explorando, de uma forma mais explícita e nas suas implicações pedagógicas, conceitos como *experiência física*, *experiência lógico-matemática*, "*décalage" vertical* e *conflito cognitivo*. Pensamos de todo pertinente abordar, também, a perspectiva de alguns neo-piagetianos que, não pondo em causa a formulação da sua teoria, conduziram investigações que pretenderam aprofundar aspectos negligenciados por este autor, nomeadamente o papel do meio social e cultural na construção das noções operatórias e no processo de equilibração. Referimo-nos, concretamente, aos estudos de Doise e Mugny (1981) e Perret-Clermont (1979) que demonstraram o papel da interacção social na estruturação do pensamento da criança, definindo as condições propícias à emergência de um conflito socio-cognitivo. Esta proposta de compreensão do desenvolvimento da inteligência privilegia os conceitos de interacção e de conflito, indicando que "*os encontros interindividuais são cognitivamente estruturantes e, portanto, conduzem ao progresso cognitivo na condição de assegurarem o desenrolar de um conflito socio-cognitivo, de uma oposição social de respostas ou de pontos de vista a propósito de uma tarefa comum*" (Carugati e Mugny, 1985, p. 64-65, citados por Taborda, 1992, p. 150).

São vários os modelos curriculares com abordagens construtivistas, destacando-se o programa de Kamii e DeVries (1977); o modelo *High-Scope* (Hohmann, Banet e Weikart, 1979) e os programas desenvolvidos por Copple, Sigel e Saunders (1979) e Forman e Kuschner (1984). Apesar destas abordagens terem como fundamento a teoria de Piaget, traduzem-se em currículos diferenciados, tendo em conta a interpretação realizada por cada autor. Forman e Fosnot (1982), referidos por Spodek e Brown (1998, p. 29), compararam vários programas inspirados em Piaget em relação a quatro pressupostos essenciais do construtivismo: *"(1) a acção, e não a lógica, é a fonte do pensamento dedutivo; (2) a compreensão resulta das actividades auto-reguladas; (3) a aprendizagem significativa advém da resolução de conflitos; e (4) as correspondências e as transformações deverão ser coordenadas.*"

O currículo *High-Scope* é um dos modelos de orientação construtivista mais conhecidos (Formosinho, 1996; Spodek e Brown, 1998). Na sua base está a concepção de que a criança deve estar activamente envolvida na aprendizagem, considerando que o papel do educador/professor é proporcionar à criança experiências que proporcionem interacções diversificadas, ajudando-a a pensar sobre elas através do uso de questões que suscitam a reflexão. A rotina diária numa sala de aula High-Scope envolve tanto o educador como as crianças no planeamento das actividades, na sua execução e na reflexão sobre o que fizeram. Nesta perspectiva, a aprendizagem activa apoia-se em quatro pilares fundamentais: a acção directa sobre os objectos; a reflexão sobre as acções; a motivação intrínseca e o espírito de experimentação.

O "Projecto Infância: Contextualização de modelos de Qualidade para a Educação de Infância" é um projecto de investigação e de intervenção, realizado por uma equipa de docentes investigadores do Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho, coordenada por Júlia Formosinho, que visa identificar currículos de qualidade, contextualizando-os na realidade portuguesa. "*A contextualização passa por um debate sobre a relevância cultural de premissas teóricas constitutivas do modelo e da rotina diária do seu processo e concretiza-se numa utilização do currículo no quadro cultural envolvente*" (Formosinho, 1996, p. 53). O primeiro currículo a ser seleccionado com esse objectivo foi o currículo High-Scope.

3. Um Quadro Epistemológico de Referência para a Formação de Educadores/Professores

3.1. A Teoria Relacional da Motivação e da Personalidade de Nuttin

Para Nuttin (1975; 1980; 1985) a personalidade é concebida não como uma estrutura intra-psíquica mas como uma estrutura bipolar "Eu-Mundo" que se organiza numa potencialidade activa de interacções ou comunicações com o mundo dos objectos (Abreu et al, 1988). Nas suas palavras, "*la personnalité n'existe fonctionnellement que dans un réseau actif d'interactions actuelles et potentielles avec un monde qui, lui, n'existe non plus, au niveau psychologique, que grâce à cette activité* (Nuttin, 1975, p. 212). Esta abertura ao mundo é uma dimensão fundamental da sua estrutura funcional, permitindo que o meio seja um elemento integrante da personalidade. A teoria relacional considera, contudo, que o sujeito não é passivo ou reactivo aos estímulos do meio mas agente do seu próprio comportamento, activando-o e seleccionando-o em função dos objectivos que pretende alcançar e das condições individuais, bem como das características do meio onde se situa (Abreu, 1982).

A motivação constitui o aspecto dinâmico da estrutura das relações entre o sujeito e o mundo, integrando dois tipos complementares de funções: a manutenção da integridade do organismo e a procura de contacto com o mundo das situações, dos objectos e das pessoas (Nuttin, 1985). Os motivos são inatos e caracterizam-se por três aspectos essenciais:

a) Estão orientados para objectivos preferenciais que regulam e atribuem sentido ao comportamento do indivíduo. Esta característica torna as actividades dos indivíduos intencionais e finalizadas.

b) As relações preferenciais que se estabelecem com o mundo podem ser reelaboradas em função das circunstâncias percepcionadas em cada momento. Apesar dos motivos serem inatos, a sua *indeterminação objectal* (Nuttin, 1980) torna possível que a sua concretização assuma uma multiplicidade de formas e opções. Os indivíduos vão interagindo com uma constelação de objectos que têm sentido para eles, ou seja, que são integrados no seu sistema de meios-fins ou de concretização dos motivos.

c) O seu funcionamento desenrola-se num sistema de tensão permanente, atribuindo aos processos motivacionais um carácter construtivo e projectivo. Nuttin designou por

elaboração cognitiva da motivação, a elaboração das necessidades originárias em projectos pessoais de acção. É devido a esta característica que o comportamento humano se organiza numa perspectiva temporal e numa estruturação hierarquizada de meios-fins. O motivo é, assim, encarado como um elemento da estrutura meio-fim que toma a forma de um projecto, de um plano de acção ou de uma tarefa. A persistência da motivação, exigindo novas modalidade na interacção Eu-Mundo, confere um carácter dinâmico ao desenvolvimento contínuo e inacabado da personalidade (Abreu, 2002).

O modelo motivacional de Nuttin não corresponde aos modelos clássico de descarga ou redução da tensão, defendidos, quer pela Psicanálise, quer pelas concepções behavioristas, já que considera que existe uma dinâmica constante na relação Eu-Mundo. Assim, não é a satisfação pontual de necessidades e o consequente esvaziamento da tensão subjacente que comanda o desenvolvimento mas, antes, a manutenção da tensão e a criação de novas modalidades de relação.

O desenvolvimento da personalidade depende da concretização de relações com o mundo, indispensáveis ao funcionamento das capacidades do indivíduo e à realização comportamental das suas potencialidades. Enquanto relações necessárias ao desenvolvimento das potencialidades da estrutura Eu-Mundo, todas as necessidades, quer as cognitivas que passam pela necessidade de conhecer o meio, quer as sociais relacionadas com a necessidade de ser reconhecido e valorizado pelos outros e com eles comunicar, são consideradas necessidades tão primárias como as necessidades bio-fisiológicas (Abreu et al., 1988). No contexto da Teoria Relacional, as necessidades cognitivas e sociais caracterizam e diferenciam a motivação humana. Assim, a personalidade tem que ser entendida no contexto das relações com as situações de vida, passadas, presentes e futuras, sendo o comportamento presente do sujeito orientado para a concretização de projectos, elaborados a nível cognitivo.

Existe na obra de Nuttin uma relação entre desenvolvimento da motivação e desenvolvimento dos processos cognitivos, considerando-se o contacto cognitivo como o meio privilegiado para o desenvolvimento motivacional (Santos, 1992) e entendendo-se o conceito de *plano de acção* como a expressão dessa relação. Este conceito permite entender o comportamento humano na sua dimensão temporal futura, conduzindo-o numa procura activa e pessoal de meios para alcançar determinados fins, aspecto que condiciona os processos e percursos de aprendizagem.

Abreu (1978; 1982; 1986), um dos autores que desenvolveu a perspectiva apresentada por Nuttin, considera que a fundamentação epistemológica desta teoria se encontra no que Lewin (1935) definiu como modo de pensar galileano, que se caracteriza, fundamentalmente, pela impossibilidade de explicar um fenómeno sem considerar o sujeito que o produz e o contexto em que este ocorre. "*Deste modo, a perspectiva dinâmico-estruturalista substitui, em Psicologia, o 'modo de pensar aristotélico' pelo 'modo de pensar galileano', superando a perspectiva elementarista, individualista e isolacionista da personalidade*" (Abreu, 2002, p. 17).

A posição interaccionista, bem patente na Teoria Relacional, e a concepção do comportamento como personalizado (Canavarro, 1999), estruturado em função de projectos pessoais e, portanto, intencional e finalizado, permitem aproximar este modelo do paradigma construtivista. A teoria de Nuttin permite perspectivar os indivíduos na teia das complexas relações que estabelecem com os diferentes contextos de vida, não os encarando, contudo, como sujeitos passivos perante as condições do meio mas como agentes do seu próprio comportamento, activando-o e seleccionando-o em função dos objectivos que pretendem alcançar (Pereira, 1994).

Apesar da divulgação deficiente desta teoria no meio científico e académico da Psicologia (Canavarro, 1999), pensamos que se pode revelar particularmente "fecunda" na análise e compreensão dos processos de ensino-aprendizagem, permitindo integrá-los na sua dinâmica motivacional. Considerando que o comportamento humano se desenrola num espaço-tempo de objectos, de acontecimentos e, sobretudo, de pessoas, que o sujeito percepciona e em relação aos quais se orienta, de maneira selectiva, em função do sentido e do valor que lhes atribui (Abreu et al., 1988), a prática de ensino deverá apoiar-se no uso de estratégias de motivação para aprendizagens integradas na dinâmica da relação de cada sujeito com as suas circunstâncias e projectos de vida, de forma a que se tornem algo com significado ou viabilidade. Por outro lado, ao entender a personalidade como *uma unidade de interacção funcional ou comportamental sujeito-mundo* (Abreu, 2002, p. 49), ajuda-nos a compreender e a atribuir importância à complexa teia relacional que caracteriza o acto educativo e a entendê-lo como contexto promotor de desenvolvimento.

Estes são alguns dos argumentos que indicam a validade e a pertinência da Teoria Relacional para a formação de educadores/professores. Consideramos fundamental reforçar a compreensão dos processos motivacionais nos futuros profissionais, num esforço para

questionar e ultrapassar concepções ainda dominadas pelas posições elementaristas e individualistas sobre o comportamento humano.

3.2. Construtivismo e Construtivismos

> *"A razão conhece e reconhece os seus limites, não a sua omnipotência".*
>
> Savater (1997)

O construtivismo é considerado como uma teoria sobre o conhecimento e como uma teoria da aprendizagem (Fosnot, 1999), ou como uma forma de pensar sobre esses processos (MacKinnom e Scarff-Seatter, 1997), que tem vindo a desenvolver-se como uma epistemologia alternativa ao objectivismo, rejeitando o seu princípio fundamental, isto é, o de que o conhecimento constitui uma forma objectiva e correcta de representar a realidade, independentemente do sujeito que conhece. Nesse sentido, o construtivismo tem constituído uma referência fundamental na elaboração de modelos sobre o ensino, a aprendizagem e o currículo (Tobin e Tippins, 1993, referidos por Dougiamas, 1998).

As bases filosóficas subjacentes ao construtivismo, nomeadamente a asserção de que não existe uma representação única e correcta do mundo real, remonta aos Pré-Socráticos no século VI AC.. A reflexão sobre o conhecimento assente na análise das relações entre um sujeito e um objecto teve origem no pensamento grego. O idealismo de Platão está na base das posições que defendem uma configuração endógena do conhecimento (inatismo, racionalismo), e o associacionismo de Aristóteles alimentou, em oposição, posições associacionistas e empiristas posteriores. Para o racionalismo (Platão, Descartes, Spinoza, Kant), a fonte do conhecimento deriva da actividade racional do sujeito, através de mecanismos fundamentalmente dedutivos. A epistemologia empirista defende uma configuração exógena do conhecimento, baseada nas influências procedentes do mundo exterior (Ruiz, 1991).

O filósofo alemão Emanuel Kant (1724-1804), com a sua obra *Crítica da Razão Pura*, terá contribuído com reflexões importantes que estiveram na base de um construtivismo posterior pondo em causa a possibilidade de alguma vez se conseguir compreender ou ter

acesso ao conhecimento absoluto da realidade, como poderia fazer crer o desenvolvimento científico da época (Crowther, 1997).

Em finais do século XIX, inícios do século XX, com o surgir e desenvolvimento da teoria da relatividade e da mecânica quântica, a imagem tradicional da ciência é posta em causa através do questionamento do seu postulado fundamental que assentava na consideração de uma realidade objectiva, estável, previsível e independente do observador. Boaventura Sousa Santos (1990, p. 24) considera que Einstein "*constituiu o primeiro rombo no paradigma da ciência moderna*"; por sua vez, o princípio da incerteza de Heisenberg demonstra que não é possível observar ou medir um objecto sem interferir nele, abalando o modelo determinista do conhecimento e confirmando o seu carácter probabilístico. Com Heisenberg, a distinção sujeito-objecto "*perde os seus contornos dicotómicos e assume a forma de um continuum"* (Santos, 1990, p. 26).

A nova visão sobre a ciência é caracterizada por uma epistemologia em que o conhecimento deixa de ser encarado como absoluto, seguro e certo, para ser entendido como hipotético, contextual e sujeito a uma crítica e revisão constantes. Outro aspecto fundamental, foi o reconhecimento de que os cientistas, enquanto seres humanos, interpretam, transformam e reconstroem a realidade em função dos seus próprios sistemas cognitivos, sendo impossível separar o conhecimento humano (quer no âmbito científico, quer no âmbito do senso comum) do sujeito que conhece e dos processos de construção do conhecimento (Mahoney, 1976).

Estas ideias serão retomadas, desenvolvidas e contextualizadas pelos novos filósofos da ciência, entre os quais destacamos Bachelard, Kuhn, Lakatos, Popper e, no âmbito da Psicologia, por Piaget, Vygotsky, Kelly, Bruner, von Glasersfeld, Gardner e Goodman, embora nem todos tenham contribuído de igual modo ou sejam reconhecidos como integrando, de uma forma evidente, o paradigma construtivista no domínio da Psicologia (Canavarro, 1999; Dalgarno, 1996; Fosnot, 1999).

Só a partir dos anos setenta, com a publicação das obras *Encyclopedie Pléiade*, de Piaget, em 1967 e *The Sciences of the Artificial*, de H. Simon, em 1969, é que a epistemologia construtivista se terá afirmado como um paradigma científico, constituindo-se como uma alternativa válida e fecunda ao positivismo (Le Moigne, 1999).

Reconhece-se, desta forma, que o contributo de Piaget foi fundamental para reabilitar o construtivismo com generalidade suficiente para o legitimar como discurso epistemológico (Mendes, 2001), contrapondo à axiomática positivista, fundada na realidade ontológica do

objecto analisável independentemente do sujeito que o observa, uma axiomática construtivista em que o conhecimento não radica nos objectos nem tão pouco nos sujeitos, mas na sua relação interactiva (Le Moigne, 1999; Ruiz, 1991).

De acordo com esta premissa, o sujeito, na sua interacção dialéctica e particular com os objectos, recria simbolicamente a realidade, graças à sua capacidade de representação. Em termos piagetianos, o Homem conhece a realidade adaptando-a aos seus esquemas mentais de assimilação, mas o indissociável mecanismo de acomodação promove a reconstrução desses esquemas, de forma a adaptarem-se às condições reais, ou seja, quando os nossos esquemas mentais não se adequam à realidade que se pretende assimilar, o processo de acomodação promove a reconstrução, reorganização e diferenciação dos mesmos. Sendo assim, são os desequilíbrios que se produzem entre os mecanismos de assimilação e de acomodação, os responsáveis pela evolução cognitiva e a transformação do conhecimento no ser humano.

Piaget (1970) fundamentou um construtivismo que assenta na actividade adaptativa e operativa da inteligência, de natureza auto-estruturante e transformadora, epistemologia que concebe o conhecimento como uma construção subjectiva que resulta da coordenação das acções entre o sujeito e o objecto. O conhecimento resulta, assim, da acção e da reflexão sobre a acção.

Queremos destacar também o alternativismo construtivista de George Kelly (1955) como uma teoria antecedente do construtivismo psicológico posterior (Ruiz, 1991). Opondo-se ao behaviorismo e às teorias da aprendizagem social, que constituíam os paradigmas dominantes na Psicologia da sua época, Kelly considerava que os comportamentos não se aprendem por "observação", mas por "construção", em função dos "construtos" pessoais do sujeito, que integram não só componentes cognitivas, mas também emocionais e morais. Os sujeitos são perspectivados como investigadores activos da realidade que, desde muito cedo, vão testando o seu sistema de construtos, os seus modelos sobre a realidade envolvente. Teremos oportunidade de analisar com mais pormenor esta teoria no Capítulo V, a propósito das concepções implícitas e do processo de mudança conceptual.

Em síntese, a epistemologia construtivista procura lidar com a impossibilidade de aceder à verdade, negligenciando como finalidade o conhecimento da realidade enquanto conceito objectivo. Substitui, desta forma, o pressuposto de que o conhecimento é independente do sujeito conhecedor, pela concepção do conhecimento construído pelo sujeito, a partir da rede de relações que estabelece com o mundo, e que lhe permite lidar com a

realidade de uma forma bem sucedida e viável. "*A concepção da realidade externa e objectiva como a representação correcta do que se passa no mundo é substituída pela concepção de viabilidade, de adequação do conhecimento aos contextos em que foi desenvolvido*" (Canavarro, 1999, p. 51).

O construtivismo, assente nestes pressupostos gerais ou premissas base, tem sido objecto de percepções ou ênfases diferenciadas, dando origem a diferentes abordagens ou tipos de construtivismos.

Alguns autores, como Richardson (1997) e Solomon (1998) estabelecem uma distinção entre o construtivismo piagetiano ou individual e o construtivismo social, enquanto Dougiamas (1998) distingue o que Von Glasersfeld (1990) denomina de *trivial constructivism*, também designado por construtivismo pessoal ou individual, o construtivismo radical, o construtivismo social, o construtivismo cultural, o construtivismo crítico e o construcionismo.

Segundo este autor (1998, p. 5), os princípios do construtivismo trivial ou individual foram estabelecidos por Piaget, e são sintetizados na seguinte premissa: "*knowledge is actively constructed by the learner, not passively received from the environment*".

O construtivismo radical (Von Glasersfeld, 1990, Maturana, 1995) acrescenta um segundo princípio, expresso da seguinte forma por Dougiamas (1998, p. 7): "*coming to know is a process of dinamic adaptation towards viable interpretations of experience. The knower does not necessarily construct knowledge of a 'real' world* ". O construtivismo radical, não negando a existência de um mundo real, independente do sujeito, considera que não é possível conhecê-lo de uma forma objectiva. As construções mentais, elaboradas pelos indivíduos através das suas experiências, ajudam a organizar o mundo e a prever as novas situações.

Segundo Lourenço (1997), o construtivismo na teoria de Piaget afasta-se do construtivismo radical já que, apesar de realçar a actividade construtora do sujeito, coloca-lhe limites, na medida em que as construções são balizadas pela realidade exterior, através do processo de acomodação. Por outro lado, Piaget sustenta que ficamos mais perto da realidade à medida que o nosso conhecimento avança, numa posição que se aproxima de um realismo convergente ou crítico (Chapman, 1988).

Se as duas formas anteriores de construtivismo centram a construção do conhecimento no sujeito individual, o construtivismo social considera que esse processo ocorre num contexto social que influencia a forma como cada um aprende. Muitos dos autores que se

identificam com o construtivismo social referem a importância de Vygotsky (1978), considerando a sua teoria pioneira na compreensão do papel desempenhado pela sociedade nos processos de desenvolvimento e de aprendizagem. O desenvolvimento cognitivo é concebido como um processo social de interiorização de conceitos, de ferramentas intelectuais (linguagem, modos de pensar, técnicas como a leitura e a escrita), de atitudes e valores. Esta interiorização torna-se possível graças à interacção social, nomeadamente, com adultos que os põem em prática, proporcionando a sua experiência explícita e partilhada. Essa experiência envolve simultaneamente a "coisa" em si, a maneira de a pensar e a maneira de a sentir. A ligação entre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem é explicada por Vygotsky através da noção de *zona proximal de desenvolvimento* (Barth, 1996). Uma das implicações educativas desta perspectiva reside no necessário envolvimento dos sujeitos em actividades social e culturalmente organizadas que, progressivamente, os tornem capazes de participar de uma forma autónoma nas tarefas dos especialistas (Cobb, 1999).

O construtivismo social salienta os processos de participação social em que os indivíduos, em colaboração com outros, analisam e resolvem problemas. A construção do conhecimento é, pois, uma actividade negociada, resultante de interacções sociais que ocorrem sempre em contextos socioculturais determinados, circunscrevendo-se, desta forma, a um tempo e um espaço específicos (Doolittle e Camp, 1999; Ernest, 1999; Palincsar, 1998, referidos por Mendes, 2001). Como Anderson et al. (1995) sugerem, a aprendizagem e o pensamento são processos situados em contextos sociais determinados. Através da comunicação com os outros as nossas ideias são partilhadas, desafiadas, negociadas e justificadas, podendo esse processo provocar a passagem para níveis conceptuais mais elaborados.

Na nossa perspectiva é difícil estabelecer uma distinção nítida entre o construtivismo social e o construtivismo cultural. Segundo Dougiamas (1998), o construtivismo cultural valoriza, para além do contexto social mais imediato em que as situações de ensino/aprendizagem estão integradas, o contexto mais lato das influências culturais onde se incluem os valores, as crenças, os hábitos e certas ferramentas intelectuais, nomeadamente, uma linguagem específica, que mediatiza, também, os processos de aprendizagem e de construção do conhecimento. Nas palavras deste autor (1998, p. 10), "*the tools that we use affect the way we think*".

Pensamos que a proposta de uma Psicologia Cultural apresentada por Bruner (1966; 1996) se inscreve nesta visão do construtivismo.

O construtivismo crítico acrescenta ao construtivismo social e cultural uma dimensão crítica que pretende alterar os contextos em que o sujeito se move, no sentido de uma progressiva autonomização e emancipação dos actores, estruturas e organizações sociais. Com esse objectivo defende-se um processo de análise crítica das crenças, ideologias, tradições, interesses de classe, relações de poder, e todos os "condicionalismos" que afectam as práticas sociais, as produções linguísticas e discursivas (Taylor, 1996). A teoria de Habermas (1984) inscrever-se-ia nesta perspectiva.

Por último, o construcionismo, perspectivado como uma versão pós-moderna do construtivismo social (Gergen, 1998; Prawat, 1996), encontrou em Gergen (1995) o seu principal mentor. Segundo este autor, a tradição ocidental assenta em duas concepções distintas do conhecimento: a exógena, centrada no mundo exterior e que entende a aprendizagem como uma absorção passiva de informação; a endógena, oposta à anterior, centrada nos processos psicológicos internos, nomeadamente, no processamento de informação. Contudo estas duas concepções partilham uma concepção dualista, já que para qualquer delas o mundo e a mente são entidades separadas e independentes.

Para o paradigma construcionista, a interdependência é um conceito fundamental. Esta perspectiva pretende pôr em causa a ideologia individualista dominante nas tradições epistemológicas clássicas, considerando que a interacção social, a cultura, a comunicação e a linguagem assumem um papel central na compreensão do comportamento humano (Canavarro, 1999). O construtivismo pós-moderno recusa a concepção de que o *locus* do conhecimento se encontra no indivíduo, considerando-o um construto social, "*a property of organized collectives*" (Toulmin, 1995, p. XIV, citado por Prawat, 1996, p. 217). Nesta linha, atribui-se à linguagem, ao discurso e ao diálogo um papel fundamental na construção do conhecimento.

Se, por um lado, se nos afigura importante a categorização detalhada proposta por Dougiamas (1998), no sentido em que permite identificar a evolução ocorrida na epistemologia construtivista, valorizando as contribuições de autores individuais que enfatizaram determinados aspectos negligenciados por outros, pensamos ser fundamental ultrapassar o confronto e encontrar linhas organizadoras comuns, que nos permitam um entendimento mais fundamentado dos processos de ensino/aprendizagem.

Na linha da proposta apresentada por Canavarro (1999), iremos integrar as diferentes correntes do construtivismo apresentas por Dougiamas em duas grandes perspectivas, com implicações directas no entendimento e organização dos processos de aprendizagem: o conhecimento construído pelo sujeito, que, na nossa perspectiva, integra o construtivismo individual e o construtivismo radical; o conhecimento culturalmente construído, que integrará o construtivismo social, o construtivismo cultural, o construtivismo crítico e o construcionismo. Enquanto a primeira perspectiva enfatiza a construção do conhecimento como resultante da interacção sujeito-mundo, considerando, contudo, a aprendizagem como um processo de auto-organização, a segunda perspectiva enfatiza a importância do contexto de interacção social no processo de aprendizagem (Packer e Goicoechea, 2000).

Alguns autores vão mais longe e pretendem identificar algumas afinidades entre as abordagens construtivistas e as abordagens socioculturais ou construcionistas, não deixando, contudo de assinalar divergências entre estes dois paradigmas.

De acordo com Shotter (1995), McCarty e Schwandt (2000), os dois paradigmas negam a existência de um mundo exterior, no sentido clássico de um mundo objectivo que existe para além de quem o observa, e partilham a concepção que o conhecimento se constrói na relação com o mundo, sendo fundamental nessa interacção aspectos como o significado ou a atribuição de sentido. Ambos consideram como critérios para a validação de conhecimentos a viabilidade, a adequação, a coerência, em detrimento da verdade absoluta e do rigor objectivo. Contudo, para os construcionistas, contrariamente aos construtivistas, é a comunicação e não a representação mental que assume o papel central da nossa aprendizagem sobre a realidade.

Por sua vez, Richards (1995) considera que a perspectiva construcionista apresentada por Gergen, nomeadamente a sua aplicação a questões educativas, apresenta uma compatibilidade com as aplicações decorrentes do paradigma construtivista. Partindo da distinção apresentada por Gergen entre perspectivas exógenas e endógenas do conhecimento, considera que apenas uma análise mais superficial pode remeter o construtivismo para uma concepção endógena (centrada na mente) e o construcionismo para uma concepção exógena (centrada na sociedade e na cultura), como se os construtivistas ignorassem o contexto social onde ocorrem os processos de aprendizagem e os construcionistas não considerassem o indivíduo. Apesar de Gergen considerar que o construcionismo, ao contrário do construtivismo, consegue ultrapassar essa perspectiva dicotómica sobre o conhecimento,

Richards pensa que essa distinção é pouco consistente e não contribui para a progressão do conhecimento. Atribuir aos construtivistas uma menor valorização das questões sociais como forma de fundamentar o construcionismo, é analisado por este autor como uma tentativa pouco correcta de afirmar um novo paradigma.

No entanto, essa é uma das críticas que tem sido insistentemente feita, nomeadamente à teoria de Piaget, chegando-se a afirmar que "*o sujeito epistémico de Piaget não tem classe social, sexo, nacionalidade, cultura ou personalidade*" (Murray, 1983, p. 231, citado por Lourenço 1994, p. 84). Na opinião deste autor, esta crítica é analisada de formas diversas por diferentes autores. Alguns consideram que a teoria de Piaget apenas dá pouco relevo aos factores sociais, como a linguagem, a educação e a cultura (Bruner, 1996; Fischer et al. 1993; Feldman, 1993; Rogoff, 1993); outros para quem a teoria de Piaget apela para um individualismo genético insustentável (Forman, 1992; Miller, 1987) e para um vácuo social (Broughton, 1981; Murray, 1983); e ainda os que consideram que as afirmações que remetem para a dimensão social da sua teoria são vagas e não elaboradas empiricamente (Doise, 1989; Perret-Clermont, 1979; Taborda, 1992). No entanto, todos partilham a ideia de que a teoria de Piaget minimiza a influência dos factores sociais, históricos e interpessoais na construção do conhecimento.

A pouca atenção que Piaget dedicou à análise, que não à importância, (Lourenço, 1994) do papel dos factores sociais na construção do conhecimento, prende-se com o facto das teses sociais caírem, muitas vezes, em formas de empirismo social. Mais do que recusar a importância do social na formação do conhecimento, Piaget quis confrontar uma interpretação demasiado empirista do papel dos factores sociais que reduz a interacção entre os indivíduos a uma mera exposição social, considerando a aquisição de conhecimentos apenas dependente de processos de transmissão. Nesta linha, Lourenço (1994) considera que se Piaget secundarizou os factores sociais em favor da actividade do sujeito, esse facto resultou de uma opção epistemológica, não constituindo qualquer limitação intrínseca à sua teoria.

Por sua vez, von Glasersfeld (1995) afirma que a noção de adaptação, decorrente da relação sujeito-mundo, põe em relevo a importância que Piaget atribui à interacção social na construção do conhecimento, considerando que as situações sociais são fundamentais para o processo de acomodação e, portanto, para o desenvolvimento do indivíduo. Para Piaget, os outros, com quem a interacção social acontece, não são mais ou menos que outros objectos "permanentes" que vamos construindo, ao longo do nosso contacto com o mundo, facto que o

levou a não analisar preferencialmente ou outros ou a interacção social como factores de desenvolvimento, embora não seja legítimo inferir que não lhes atribuía importância.

Apesar do construtivismo ter contribuído, de uma forma decisiva, para a evolução do conhecimento e para a compreensão dos processos de ensino-aprendizagem, não tem escapado a críticas que assinalam a ênfase excessiva na individualidade e idiossincrasia das representações dos indivíduos. Prawat (1996) considera que algumas formas de construtivismo se encontram ligadas a epistemologias tradicionais, constituindo uma versão do racionalismo que assenta a validade do conhecimento no teste de coerência interna, incluindo nesta perspectiva o construtivismo radical de von Glasersfeld e autores como Steffe e Confrey, que foram influenciados pela teoria de Piaget.

Estas críticas terão contribuído para algumas evoluções realizadas no quadro de um construtivismo mais radical, motivando uma atitude de maior abertura à consideração e análise dos factores sociais na construção do conhecimento (Canavarro, 1999). O facto da dimensão social do conhecimento e da aprendizagem ser valorizada permite que esta posição se aproxime do construtivismo social, facto que alguns autores (Confrey, 1995; Driver, 1995; Ernest, 1991, 1995; Wood, Cobb e Yackel, 1995) consideram um indicador de uma aproximação gradual entre estas duas abordagens, no quadro do paradigma construtivista actual. Por sua vez, Steffe (1995), bem como Wertsch e Toma (1995) consideram que os fundamentos construtivistas não colidem com uma visão interaccionista do comportamento humano, onde a linguagem assume um papel mediador na relação sujeito-mundo e onde o conceito de construção é entendido na interacção indivíduo-meio e indivíduo-indivíduo (consigo próprio). Neste sentido, não se pode falar em leituras opostas pelo facto de uma perspectiva enfatizar a construção do conhecimento e a outra perspectiva sublinhar a interacção. É que o processo de construção envolve sempre uma interacção do sujeito com as suas estruturas interpretativas e organizativas, com os outros e/ou com os objectos. Poder-se-á, pois, considerar uma perspectiva emergente cujo objectivo será o de realçar a reciprocidade e complementaridade entre as duas perspectivas (Cobb e Yackel, 1996).

Confrey (1995), após uma revisão dos fundamentos destes dois paradigmas, sugere que um paradigma integrador das concepções construtivistas e construcionistas deve reconhecer que o desenvolvimento individual e o desenvolvimento social se influenciam mutuamente, libertando-se das tradições endógenas ou exógenas, mencionadas por Gergen (1995).

4. A Estruturação do Acto Educativo à luz de Pressupostos Construtivistas e Relacionais

As concepções construtivistas têm-se revelado de grande importância no quadro actual da intervenção educativa e da prática pedagógica, apesar de não se organizarem como teorias prescritivas mas descritivas sobre os processos de aprendizagem (Richardson, 2002).

Abreu (no prelo) e Coll (2000), entre outros autores, reconhecem a importância da psicologia contribuir com uma visão integradora, um marco teórico de referência que se constitua como um novo paradigma para a educação.

Na perspectiva de Abreu (no prelo), os desafios com que a Escola actual se confronta exigem uma teoria psicológica suficientemente ampla, capaz de compreender a complexidade e o dinamismo das relações entre o sujeito e o mundo e que contribua para a operacionalização de uma metodologia construtivista, relacional e dinâmica. Sem uma nova visão teórica do processo educativo, assente em pressupostos construtivistas e relacionais, não será possível suscitar mudanças nas práticas educativas, sem as quais a emergência de um novo paradigma de Escola e de Educação ficará comprometido.

Coll (2000) apresenta, também, vários argumentos que justificam o facto do construtivismo se poder organizar como uma referência psicológica global para a educação, considerando que, ao longo das últimas duas décadas, tem sido possível identificar uma convergência conceptual entre investigadores e autores, integrados em tradições psicológicas distintas, à volta de alguns princípios básicos sobre os processos de ensino e de aprendizagem. O princípio explicativo mais amplamente difundido assenta num dos pressupostos centrais do construtivismo e refere a importância da actividade mental construtiva do aluno na realização das aprendizagens, concebendo-as como um processo de construção do conhecimento. Uma das ideias centrais do construtivismo afirma que aprender e ensinar, longe de serem processos de repetição e acumulação de conhecimentos, implicam transformar o sistema conceptual de quem aprende que deve reconstruir, a nível pessoal, os produtos e processos culturais, a fim de os integrar no seu sistema de significados. Assim, o principal argumento é o de que a convergência em torno dos princípios construtivistas abre uma nova via para abordar o tema das relações entre a Psicologia e a Educação, uma via que procura encontrar nesta convergência teórica um marco psicológico de referência global, coerente e articulado para a análise e a planificação do acto educativo, em geral, e dos processos de ensino-aprendizagem, em particular.

Se consideramos sensato renunciar à aspiração excessiva e errónea de considerar a contribuição da Psicologia como plataforma única e suficiente do acto pedagógico, enfatizamos a necessidade de promover uma visão acerca do currículo e do ensino que se inscreva numa epistemologia construtivista e relacional, que entende a aprendizagem como um processo pessoal e social de construção, de partilha e de comunicação, gerando dinâmicas de transformação sobre o conhecimento e sobre a realidade. Esta perspectiva ou opção conceptual não invalida o facto de subsistirem riscos na sua transposição para a realidade pedagógica, pois, como refere Coll (2000), não podemos afirmar que esta convergência conceptual não esconde divergências de fundo sobre os processos de ensino-aprendizagem, sendo importante reconhecer que persistem lacunas na nossa compreensão de como os alunos constroem o seu conhecimento e de como é possível ajudá-los na complexidade dessa tarefa.

Por outro lado, Brooks e Brooks (1993) consideram que apesar de muitos professores assumirem teoricamente os princípios construtivistas, ou seja, encararem os alunos como pensadores autónomos, pretendendo desenvolver uma compreensão integrada dos conceitos, a capacidade de questionamento, de reflexão, etc..., sentem dificuldade em operacionalizar metodologias e estratégias coerentes com esses pressupostos. No contexto das vivências concretas verificam-se muitas resistências dos educadores/professores à mudança de paradigma, resultantes, em parte, dessa mudança estar muito dependente das suas memórias, quer enquanto alunos, quer enquanto aprendizes a educadores/professores, das suas crenças, valores e expectativas.

Após a clarificação do paradigma psicológico que, na nossa perspectiva, permitirá conceptualizar uma prática pedagógica mais integrada, promotora de uma renovação qualitativa nos processos de ensino e de aprendizagem, pretendemos analisar a sua adequação ao sistema educativo e delinear alguns princípios que, assentes em enunciados construtivistas e relacionais, devem estar presentes na estruturação do acto pedagógico:

a) Reafirmamos a convicção que a educação formal é um sistema que os grupos humanos utilizam para promover o desenvolvimento dos seus membros. A concepção construtivista, não ignorando o facto da Escola, ao longo da sua história, ter tido como função prioritária a de conservar e reproduzir a ordem social vigente, entende que a sua função

primordial se centra na promoção do desenvolvimento global e pessoal dos alunos (Abreu, no prelo; Bruner, 1996; Coll, 2000).

Essa função poderá cumprir-se no sistema escolar se este se organizar como uma comunidade de aprendentes em interacção, um fórum de trabalho mútuo e de construção de identidades. Para Bruner (1996), o equilíbrio entre individualidade e sociabilidade elabora-se no contexto de uma vivência relacional e a construção de uma identidade, considerado o fenómeno mais universal da experiência humana, é uma das condições necessárias ao reconhecimento do Outro como um outro Eu.

Por sua vez, a Teoria Relacional (Nuttin, 1975; Abreu, 1982) permite conceber a personalidade como uma unidade de *interacção funcional ou comportamental sujeito-mundo*, ultrapassando a dicotomia tradicional em que cada um dos pólos dessa unidade é tratado separadamente, sendo considerados por outras teorias, quase sempre, como contrários, opostos e conflituais.

b) A visão construtivista sobre a aprendizagem reconhece que esse processo é sempre mediatizado pela actividade simbólica do aluno, ou seja, que é o aluno que constrói os significados e atribui sentido ao que aprende. Os processos de compreensão e análise, mesmo que elaborados em contextos sociais, reflectem os envolvimentos individuais na interacção (Rogoff, 1990). Como consequência, as leituras dos diferentes indivíduos não são necessariamente coincidentes, constituindo a base para um diálogo integrado num processo contínuo de construção de novos significados. Contudo, ao afirmarmos a natureza intersubjectiva do ser humano, assumimos a possibilidade de "negociar" os significados que elaboramos para compreender e para nos relacionarmos com o mundo. A educação deve, pois, constituir-se como uma ajuda aos seres humanos mais jovens para que aprendam a desenvolver e a utilizar os instrumentos de elaboração de significados e de construção da realidade, para que compreendendo melhor o mundo o consigam, também, transformar.

c) No contexto escolar, a actividade mental construtiva dos alunos aplica-se, muitas vezes, a conteúdos que possuem um determinado grau de elaboração e que são o resultado de um processo de construção social negociado, gerador de um determinado grau de consenso na leitura e adaptação à realidade. " *La práctica totalidad de los contenidos que constituyen el núcleo de los aprendizajes escolares – ya se trate de los sistemas conceptuales y explicativos*

que configuran las disciplinas académicas, de las habilidades y destrezas cognitivas, de los métodos o técnicas de trabajo, de las estrategias de resolución de problemas o de los valores, actitudes y normas – son saberes y formas culturales que, como señala acertadamente Edwards (1987), profesores y alumnos encuentran ya en buena parte elaborados y definidos " (Coll, 2000, p. 20). Tendo em conta esta constatação, reafirma-se a necessidade dos processos de aprendizagem se apoiarem, também, na partilha de conhecimentos e saberes culturais preexistentes ao próprio processo de reconstrução por parte de cada indivíduo. Contudo, a Escola não deve visar a reprodução ou o reflexo exacto desses conteúdos, mas implicar os indivíduos num processo de construção e reconstrução em que o envolvimento activo e a colaboração desempenham um papel central. Assume-se, desta forma, a necessidade de ensinar a construir conhecimentos (a pensar), preconizando-se uma concepção participativa e contextualizada, onde o sujeito não recebe passivamente mas constrói activamente, e em conjunto com os outros, o seu próprio conhecimento (Canavarro, 1999).

Solé (1991), referido por Coll (2000), afirma que, se ninguém se pode substituir ao aluno no seu processo de construção das aprendizagens, ninguém pode também substituir a ajuda proporcionada pela intervenção pedagógica para que essa construção se realize. Sem essa ajuda partilhada seria altamente improvável que se produzisse uma aproximação desejável entre os significados que o aluno constrói e os significados que os conteúdos escolares representam. A este propósito e ponderando os equívocos que podem decorrer de um construtivismo mais radical, que faz apelo a uma ideia de conhecimento construído pelo sujeito individual e, por isso, necessariamente relativo, subjectivo e, eventualmente, encerrado em si mesmo, gostaríamos de relembrar uma frase utilizada por Bateson (1987) sobre a relação entre o conhecimento e a realidade, quando afirma que "*o mapa não é o território*". Mas quem ousará negar a validade desta construção conceptual se conseguimos projectarmo-nos nela, a partir de uma construção simbólica partilhada e, através dela, orientarmo-nos, estruturarmo-nos num espaço desconhecido e, a partir daí, explorar e construir novos conhecimentos e experiências?

d) Partilhamos com Bruner (1996) e Rogoff (1990) a concepção de que a função principal de toda a actividade cognitiva é a de guiar a acção inteligente, interpessoal e prática. O pensamento projecta-se na acção orientada para um objectivo. Nesse sentido é importante que a Escola permita aos sujeitos a prática daquilo que aprendem, em contextos em que esses

saberes podem ser utilizados de forma útil e viável. Bruner (1996) considera que a exteriorização da actividade cognitiva através da produção de "obras" permite um registo das nossas actividades mentais; exteriorizar e produzir permite que a actividade mental ultrapasse o implícito, tornando-a pública, negociável e solidária, ao mesmo tempo que fica mais acessível à reflexão e à meta-cognição. Nesse processo, o pensamento elabora o seu percurso de integração e transformação, num movimento que pode ser explicado pelos conceitos de assimilação e acomodação que regulam, segundo Piaget, a interacção entre o sujeito e o mundo dos objectos físicos e sociais.

Para os construtivistas, conhecer um objecto implica agir sobre o mesmo (Piaget, 1970), afirmando o princípio de que o conhecimento se funda na acção e na reflexão sobre os actos. A partir da teia de interacções sujeito-mundo, que acontecem num contexto particular, os indivíduos constroem um sistema conceptual que organiza um registo das relações activas com o mundo envolvente, um registo que está relacionado com o passado (memória auto-biográfica), mas que se projecta também no futuro. Mesmo que o sistema do "Eu" se organize como uma experiência interna e privada, Bruner (1996) considera que ele se projecta no exterior, em objectos, actividades e lugares que são investidos e, por isso, susceptíveis de conhecimento.

e) Consideramos que o comportamento humano se desenrola num espaço-tempo de objectos, de acontecimentos e, sobretudo, de pessoas, que o sujeito percepciona e em relação aos quais se orienta, de maneira selectiva, em função do sentido e do valor que lhes atribui (Abreu et al., 1988). A prática de ensino deverá, desta forma, apoiar-se no uso de estratégias de motivação para aprendizagens integradas na dinâmica da relação de cada sujeito com as suas circunstâncias e projectos de vida, de forma a que se tornem algo com significado ou viabilidade.

À luz da Teoria Relacional de Nuttin (1985), o motivo é encarado como um elemento da estrutura meio-fim que toma a forma de um projecto, de um plano de acção ou de uma tarefa, já que a motivação humana é caracterizada pela interpenetração das funções motivacionais e dos processos cognitivos. "*No homem, a elaboração cognitiva dos motivos e a procura de relações meios-fins com vista ao estabelecimento da interacção requerida determinam que os motivos revistam a modalidade de tarefas, planos ou projectos de acção. A prossecução destes projectos exige frequentemente uma sequência de actividades mais ou*

menos longa. (...) A desmotivação ou o desinteresse por uma actividade intermédia radica frequentes vezes na ausência de sentido, na inexistência ou na fragilidade da estruturação cognitiva das relações entre os meios disponíveis e o fim a alcançar" (Abreu, 2002, p. 53).

Uma das questões fulcrais para o contexto educativo e que decorre dos princípios que identificámos, relaciona-se com o papel do educador/professor na aprendizagem dos alunos. Se a aprendizagem é entendida como um processo de construção, como podemos entender a influência educativa que o educador/professor exerce quando ensina os seus alunos (Coll, 2000)?

Pensamos que não é possível limitar o papel do professor à organização de actividades e situações de aprendizagem susceptíveis de favorecer uma actividade mental construtiva por parte dos alunos. As concepções construtivistas do ensino, ao assumirem a existência de várias realidades e de várias grelhas de leitura, não podem deixar de clarificar os critérios de adequação e viabilidade do conhecimento em que deverão assentar a estruturação dos processos de ensino-aprendizagem e a definição de objectivos educacionais.

Por outro lado, uma concepção construtivista sobre a educação não pode ser alheia à valorização dos conteúdos, entendidos como grelhas de uma análise compreensiva da realidade, e à importância dada à memória compreensiva desses conteúdos; deve, ainda, ter em consideração os conhecimentos e experiências prévias dos alunos, aquando da planificação e execução das actividades de aprendizagem. Do ponto de vista de quem ensina, fazê-lo implica seguir uma série de práticas pedagógicas, num espírito de autonomia para o aluno, das quais Canavarro (1999), e segundo Yager (1995), destaca as seguintes:

- Procurar identificar e utilizar as ideias dos estudantes acerca dos temas integrados nos programas;

- Incentivar a colaboração entre os alunos. Encorajar a troca de ideias e a discussão, bem como a realização de trabalhos de grupo;

- Encorajar a utilização de fontes alternativas de informação: ensinar os alunos a pesquisar de forma eficaz;

- Incentivar os alunos a testar as ideias próprias. Ensiná-los a conduzir processos elementares de investigação;

- Encorajar a auto-análise, a reflexão e a procura dos outros para a resolução de problemas.

Em todo este processo, o aluno tem necessidade de alguém que o apoie, assumindo o professor o papel de mediador. Trata-se, segundo Not (1991, p. 34), do "*princípio da mediação dialéctica*", "*uma inversão da perspectiva clássica que considerava o acto de ensinar como fundamental e tratava o acto de aprender como uma consequência do de ensinar, privilegiando as actividades magistrais, deixando ao aluno o cuidado de adaptar as suas actividades às do mestre*".

Tendo consciência de que a operacionalização destes objectivos e estratégias exigem mudanças complexas que envolvem, quer a concepção e organização da Escola, quer o papel dos profissionais da educação, consideramos fundamental que as alterações pretendidas sejam introduzidas nos níveis mais precoces da educação formal, nomeadamente, nos Jardins de Infância e Escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico. Bruner (1996) considera, também, que esses níveis de ensino podem desempenhar uma função fundamental na actual sociedade em mutação, se aí conseguirmos construir culturas escolares em que as crianças são envolvidas activamente na resolução de problemas, num processo educativo onde a aprendizagem se baseia num trabalho de cooperação. Desta forma, a vivência de experiências significativas de aprendizagem, em etapas precoces da vida, contribuirá para que cada sujeito desenvolva um sentido de competência e um saber-fazer, organizadores de uma auto-estima e de um sentido de identidade. Aprender a pensar, desenvolver competências cognitivas e relacionais, conhecer a viabilidade dos diferentes modelos conceptuais em diversos contextos, aprender a viver com dúvidas, são objectivos estruturantes na relação com o mundo actual e que devem ser promovidos desde muito cedo no sistema educativo.

Esta constatação, que se organiza, também, como um objectivo, conduz-nos, necessariamente, à problemática da formação de educadores/professores e à importância de aí se ensaiarem formas inovadoras de conceber e operacionalizar os processos formativos.

4.1. Reflexões e Propostas para um Currículo de Formação de Educadores/Professores

Em 1994, o *National Council for Accreditation of Teacher Education* (NCATE), nos EUA, definiu os conhecimentos e competências que os professores deveriam adquirir ao longo do seu processo formativo inicial (Darling-Hammond, 1999, referido por Woolfolk Hoy, 2000):

. Conhecimentos sobre as teorias do desenvolvimento e da aprendizagem;

. Pesquisa e experimentação sobre os princípios de uma prática efectiva para promover o desenvolvimento intelectual, social e pessoal dos alunos;

. Domínio de estratégias de resolução de problemas e de desenvolvimento de um pensamento crítico;

. Domínio de estratégias de motivação que encorajem um envolvimento activo no processo de aprendizagem, uma interacção social positiva e mecanismos de auto-motivação;

. Competências de comunicação verbal, não-verbal e *media*, indispensáveis na promoção de uma atitude activa de pesquisa, colaboração e interacção na sala de aula;

. Domínio de estratégias formais e informais para promover e avaliar o desenvolvimento global dos alunos;

. Criação de contextos que permitam aos candidatos a professores reflectir sobre os métodos de ensino utilizados e dos seus efeitos nos processos de desenvolvimento/aprendizagem dos alunos.

Em Portugal, o Decreto-Lei nº 240/2001 regulamenta o perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores do ensino básico e secundário (INAFOP, 2001). Este perfil constitui o quadro de orientação a que se encontram subordinadas a organização dos cursos de formação inicial, a certificação da correspondente qualificação profissional para a docência e a acreditação dos mesmos cursos, nos termos legais. Tendo em conta a extensão deste documento, optámos por transcrever os aspectos que consideramos mais pertinentes para os objectivos da nossa análise:

" ***II – Dimensão profissional, social e ética***

c) Fomenta o desenvolvimento da autonomia dos alunos e a sua plena inclusão na sociedade, tendo em conta o carácter complexo e diferenciado das aprendizagens escolares;

d) Promove a qualidade dos contextos de inserção do processo educativo, de modo a garantir o bem-estar dos alunos e o desenvolvimento de todas as componentes da sua identidade individual e cultural;

f) Manifesta capacidade relacional e de comunicação, bem como equilíbrio emocional, nas várias circunstâncias da sua actividade profissional;

(...)

III – Dimensão de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem

f) Promove a aprendizagem sistemática dos processos de trabalho intelectual e das formas de o organizar e comunicar, bem como o envolvimento activo dos alunos nos processos de aprendizagem e na gestão do currículo;

j) Utiliza a avaliação, nas suas diferentes modalidade e áreas de aplicação, como elemento regulador e promotor da qualidade do ensino, da aprendizagem e da sua própria formação. "

A análise das competências enunciadas permite identificar uma clara orientação construtivista e relacional, bem como a importância que os conhecimentos oriundos da Psicologia continuam a desempenhar na formação dos profissionais de ensino. É, pois, fundamental que os psicólogos envolvidos na formação de educadores/professores tenham em consideração estes aspectos, dando um contributo activo na implementação de currículos que proporcionem experiências significativas, através das quais os alunos possam construir um conhecimento científico e profissional, de uma forma integrada.

Destacamos, pela sua adequação e pertinência, as condições que, segundo Ishler et al. (1996), devem presidir à concepção e organização de um currículo de formação de educadores/professores:

1. O currículo deve ser concebido como um *continuum* de desenvolvimento profissional e deve desenrolar-se num contexto colaborativo entre as escolas de formação e as escolas onde os alunos realizam os estágios ou onde os educadores/professores exercem a sua actividade profissional;

2. O currículo deve ser integrado e orientado para a resolução interdisciplinar de problemas profissionais;

3. O processo de integração de conhecimentos e competências deve realizar-se entre os objectivos formativos, os modelos conceptuais subjacentes à formação e as actividades de prática pedagógica.

Por seu turno, Marshall (1996), e no que diz respeito, especificamente, à disciplina de Psicologia Educacional, considera ser importante a utilização das seguintes estratégias:

1. Os alunos devem deslocar-se às escolas cooperantes enquanto observadores participantes, com o objectivo de poderem analisar as temáticas relativas aos processos de desenvolvimento, aprendizagem e motivação;

2. Depois das observações, os estudantes, em pequeno grupo, devem partilhar e reflectir as suas experiências. É importante sumariarem as conclusões, de forma a integrarem os conteúdos abordados nas aulas com os dados observados, colocarem dúvidas e problemas, numa tentativa de um envolvimento activo na construção de conhecimentos;

3. O professor responsável pela disciplina deve promover a análise e discussão de casos concretos e dilemas;

4. É fundamental seleccionar tarefas desafiantes, de acordo com a metodologia de resolução de problemas,

5. Devem utilizar-se estratégias metacognitivas com o objectivo dos formandos reflectirem sobre os aspectos envolvidos nos processos de aprendizagem, de forma a estabelecerem relações entre as teorias e as suas experiências enquanto alunos e futuros professores;

6. A selecção dos textos de apoio deve ter a preocupação de ser actualizada e integrar uma descrição adequada sobre as perspectivas construtivistas;

7. É importante os formandos observarem professores cooperantes que utilizem uma metodologia construtivista, ajudando-os a concretizar e consolidar uma construção de conhecimentos profissionais de acordo com esse paradigma.

Na nossa perspectiva, este tipo de experiências formativas pode estimular a interiorização e organização de conhecimentos, a par de uma prática mais reflectida e fundamentada. Tendo como pano de fundo um dispositivo de formação interactivo e formas de trabalho cooperativo, gostaríamos de reforçar a importância que a formação de educadores/professores pode desempenhar no desenvolvimento de estratégias de

aprendizagem. Tal com é referido por Monereo et al. (1995), é necessário pensar a formação de professores numa dupla vertente: o professor enquanto pessoa envolvida num processo formativo, seleccionando, elaborando e organizando a informação que tem de aprender, e como futuro profissional, planificando a sua acção docente de maneira a oferecer ao aluno um modelo e um guia sobre a utilização estratégica dos procedimentos de aprendizagem.

O processo formativo dos educadores/professores deve, pois, desenvolver uma atitude construtiva e reflexiva. Ajudar os alunos em formação a tomar consciência dos processos que utilizam quando aprendem e a compreender os seus efeitos, permitir-lhes-á conhecer o seu próprio funcionamento cognitivo, adequando-o às diferentes situações. A metacognição desempenha um papel fulcral no auto-conhecimento e na auto-regulação da cognição, da emoção e do comportamento. Nas palavras de Tobin (2000, p. 237) " *reflection is central to a constructivist perspective on learning. One of the significant parts of testing the viability of knowledge is to examine its coherence with experience and with other concepts. That is, reflection is at the heart of the construction and reconstruction of knowledge*".

Como referimos, são vários os autores que relevam a importância das experiências pedagógicas, vivenciadas ao longo do percurso de formação de educadores/professores, sobre os princípios e práticas que esses profissionais irão assumir no seu desempenho profissional futuro. Se, por um lado, essa constatação reforça a importância que os processos formativos podem desempenhar nas mudanças pretendidas, evidencia, também, a necessidade de repensarmos a formação de educadores/professores, de acordo com um quadro teórico que tem revelado algumas potencialidades na compreensão e implementação dos processos de ensino-aprendizagem.

CAPÍTULO IV

O EDUCADOR/PROFESSOR EM FORMAÇÃO: UMA ABORDAGEM DESENVOLVIMENTISTA

No Capítulo anterior pretendemos fazer uma síntese crítica e diacrónica sobre a componente de Psicologia na formação de educadores/professores, reflectindo sobre o papel que esta disciplina pode desempenhar na renovação qualitativa dos processos de ensino-aprendizagem.

Constatámos que tem havido uma evolução na forma como a Psicologia tem concebido o acto educativo e a formação de educadores/professores ao longo do tempo, identificando como o último momento da intervenção psicológica na educação a preocupação com o desenvolvimento pessoal destes profissionais.

Esta ênfase no desenvolvimento psicológico dos educadores/professores tem subjacente uma concepção construtivo-desenvolvimental que defende que o ser humano evolui para estádios de funcionamento progressivamente mais complexos, permitindo-lhe analisar e agir a relação sujeito-mundo de uma forma mais integrada, abrangente e pessoal. De acordo com esta perspectiva, a formação de educadores/professores deve ser encarada como uma forma de desenvolvimento do adulto e um processo de transformação pessoal e não apenas como um processo de ensinar alguém a ensinar (Zeichner, 1983). Desta concepção decorrem os seguintes pressupostos acerca dos processos formativos:

a) A formação de educadores/professores deve ser encarada como um processo de desenvolvimento psicológico de adultos;

b) A formação de educadores/professores deve promover a construção de níveis mais elaborados de funcionamento psicológico que permitem aceder a níveis mais complexos de auto-conhecimento e de conhecimento acerca da realidade;

c) A formação de educadores/professores deve assentar numa dialéctica entre a teoria e a prática, entre a acção, a reflexão e a investigação.

d) A formação de educadores/professores exige acções prolongadas no tempo, devendo ser encarada como um processo que, de uma forma integrada, contempla a formação inicial e a formação contínua.

A necessidade de conceber a formação de adultos à luz das teorias de desenvolvimento psicológico foi reconhecida por vários autores, dos quais destacamos Sprinthall e Thies-Sprinthall (1983), que afirmaram a relevância das teorias de Piaget, Kohlberg, Loevinger, Hunt e Perry no estabelecimento de um quadro de referência teórico para a conceptualização do desenvolvimento psicológico do adulto. Reconheciam, no entanto, a inexistência de uma teoria desenvolvimental capaz de compreender de uma forma consistente e integrada a temática do desenvolvimento do adulto.

Tradicionalmente, os estudiosos do desenvolvimento humano centraram-se na criança e no adolescente, defendendo, pelo menos implicitamente, que esse processo terminava com a chegada à idade adulta. Na perspectiva de Alexander, Druker e Langer (1990) esses autores, mesmo que reconhecessem que continuavam a verificar-se mudanças ao longo do ciclo de vida, aplicavam o conceito *desenvolvimento* apenas às mudanças qualitativas que envolvem a aquisição de novas capacidades. Para eles, as mudanças na vida adulta limitavam-se a um refinamento e extensão da aplicação, e posterior declínio, das capacidades já existentes.

A uma tal concepção redutora sobre o desenvolvimento humano opõe-se o crescente reconhecimento de um processo que ocorre ao longo de toda a vida e advoga-se que, durante a vida adulta e na terceira idade, se desenvolvem certas dimensões da cognição e do Eu, enquanto outras declinam (Marchand, 2001).

É objectivo do presente capítulo analisar algumas teorias que numa perspectiva construtivo-desenvolvimental contribuíram para a compreensão dos processos de desenvolvimento do adulto, afirmando a importância dos processos formativos se

conceptualizarem e operacionalizarem como processos de mudança e desenvolvimento psicológico, promovendo um aprofundamento do conhecimento sobre si próprio e sobre a realidade.

1. Teorias de Desenvolvimento Psicológico do Adulto

1.1. O Pensamento Formal: Uma Conceptualização Piagetiana

Uma das mais importantes descrições sobre o pensamento formal foi publicada em 1955, na obra de Inhelder e Piaget, com o título *De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent* (Lourenço, 1997; Marchand, 2001).

O período de desenvolvimento que engloba a adolescência e que acontece, em geral, entre os 11-12 anos e os 17-18 anos, é uma fase particularmente fecunda em termos de mudanças psicológicas em geral, tendo autores como Inhelder e Piaget (1955) e Flavell et al. (1993) destacado os aspectos de desenvolvimento cognitivo. É durante este período que o indivíduo se interroga sobre a sua identidade (Erikson, 1968), à medida que se vai libertando dos constrangimentos e limitações do pensamento concreto, sendo, progressivamente, capaz de operar a um nível abstracto e hipotético.

Numa perspectiva piagetiana, as características que permitem distinguir a lógica do pensamento formal da lógica das operações concretas são as seguintes (Lourenço, 1997; Marchand, 2001):

- o desenvolvimento do pensamento hipotético-dedutivo: os adolescentes deixam de raciocinar tendo por base unicamente o domínio do real e do concreto, sendo capaz de pensar sobre o possível. Sendo assim, admitem determinados enunciados ou proposições que são meras hipóteses, deduzindo conclusões lógicas a partir da sua aceitação ou negação.

- a natureza combinatória das operações formais: o indivíduo que opera a um nível formal é capaz de combinar, de modo exaustivo e sistemático, um conjunto de possibilidades, a partir dos dados de uma determinada situação real ou hipotética;

- o pensamento formal utiliza operações de segunda ordem, ou seja, é capaz de realizar operações sobre operações. Esta característica permite ao adolescente operar e reflectir sobre o seu próprio pensamento;

- esta forma de pensamento permite ao adolescente dissociar/isolar os diferentes factores ou variáveis que estão envolvidos na produção de um determinado fenómeno;

- o pensamento formal caracteriza-se, também, pela coordenação num todo das duas formas de reversibilidade (por inversão ou por negação, típica da lógica de classes, e por compensação ou por reciprocidade, típica da lógica das relações).

São estas as características do raciocínio que permitem um tipo de pensamento abstracto, o que tem levado diversos autores a utilizar conceitos como o de *egocentrismo metafísico* (Inhelder e Piaget, 1955), o de *auditório imaginário* e o de *fábula pessoal* (Elkind, 1967) para descreverem o facto dos adolescentes (pelo menos alguns!) se desligarem da realidade concreta, refugiando-se, muitas vezes em especulações existenciais e/ou filosóficas. Piaget considera, no entanto, que as operações formais representam o culminar do desenvolvimento cognitivo, no que diz respeito à sua construção estrutural, constituindo o último nível de equilíbrio da inteligência. Nas palavras deste autor, citado por Vandenplas-Holper (2000: 18), *"...podemos ver que a lógica do adolescente é um sistema complexo, mas coerente, relativamente diferente da lógica da criança. Ela constitui a essência da lógica dos adultos cultos e fornece mesmo a base de certas formas elementares do pensamento científico"* (Piaget e Inhelder, 1966, p. 6).

Piaget defendeu, assim, que o desenvolvimento cognitivo do adulto não representa a construção de formas estruturalmente mais complexas de operar sobre a realidade, mas antes a sua consolidação e a sua extensão a novos domínios ou conteúdos.

Passados quase cinquenta anos sobre a conceptualização piagetiana do pensamento formal é importante questionar a validade desta teoria para a compreensão do pensamento do adolescente e do adulto. Mesmo partilhando a perspectiva de Marchand (2001), segundo a qual a teoria de Piaget é a única que explica a génese e consolidação do pensamento científico, tão necessário ao desempenho escolar dos adolescentes e jovens adultos e para a autonomia e capacidade reflexiva dos adultos, não poderemos deixar de apresentar algumas das críticas que, sobretudo a partir dos anos setenta, têm sido formuladas por vários autores a propósito da validade e universalidade deste estádio de desenvolvimento.

1.2. A Cognição do Adulto: Críticas ao Estádio das Operações Formais

As críticas mais sistemáticas a propósito da perspectiva piagetiana sobre o pensamento formal centram-se nos seguintes aspectos:

- Os limites cronológicos do estádio das operações formais e a universalidade deste tipo de pensamento;
- A natureza das tarefas utilizadas para identificar as operações formais;
- O facto de restringir o desenvolvimento cognitivo ao âmbito do pensamento formal;
- A concepção do pensamento formal enquanto último estádio de desenvolvimento.

Tendo em conta o contexto e objectivos do nosso estudo iremos analisar, com maior detalhe, as críticas que questionam o facto do estádio das operações formais ser considerado o último patamar estrutural do desenvolvimento. Esta problemática é uma das que tem suscitado maior consenso entre diversos autores que, sem colocarem em questão a existência do estádio das operações formais, postulam a existência de um estádio de desenvolvimento além do formal que, melhor do que este, caracterizaria o pensamento na idade adulta. Segundo Marchand (2001), foi Bruner que, num artigo publicado em 1959, no *The British Journal of Psychology* e com o título *Inhelder and Piaget's The Growth of Logical Thinking I: A Psychologist's Viewpoint*, pôs em causa, pela primeira vez em língua inglesa, esta conceptualização da teoria piagetiana.

De modo geral, a contestação do estádio formal enquanto estádio final de desenvolvimento cognitivo estende-se, também, à concepção deste estádio em termos de lógica e conhecimento científico e, por isso, incapaz de compreender a complexidade dos dilemas cognitivos e sociais da vida adulta (Lourenço, 1994). Basseches (1984[a]), por exemplo, considera que quando analisamos o conhecimento dos adultos sobre as realidades humanas e sociais, os processos cognitivos e metacognitivos identificados por Piaget se tornam insuficientes ou pouco adequados. Este autor aponta as seguintes limitações à descrição piagetiana sobre o pensamento formal: 1) centra-se nos aspectos cognitivos do desenvolvimento; 2) faz parar o desenvolvimento na adolescência; 3) valoriza a dimensão estrutural do desenvolvimento em detrimento das dimensões construtivista e dialéctica.

Como já referimos, foi a partir dos anos setenta que vários autores, com diferentes orientações teóricas – autores do movimento *life-span* (ciclo de vida), neo-piagetianos,

dialecticistas, entre outros - começaram a divulgar conceptualizações muito heterogéneas sobre a cognição do adulto mas que provocaram um grande entusiasmo na comunidade científica, começando mesmo a falar-se de uma nova área do desenvolvimento, designada por "pós-formal" (Sinnott, 1993).

É importante esclarecer que a maioria dos autores que postulam a existência de estádios de desenvolvimento além do formal não questiona a existência de um pensamento formal que é utilizado em determinados contextos durante a vida adulta. O que estes autores questionam é a possibilidade deste tipo de pensamento poder explicar e caracterizar, por si só, a cognição dos adultos, considerando que este tipo de raciocínio não se adequa a muitas das complexas situações interpessoais e dilemáticas com que o adulto se confronta.

Labouvie-Vief (1984), um dos autores da *life-span*, considera, por exemplo, que as estruturas do pensamento formal constituem um precursor de novas estruturas que permitem a expressão de dimensões que associamos ao estádio adulto, como a integridade moral, a responsabilidade social e o sentido de autonomia e de controlo.

A maioria destes autores considera que os problemas com que os adultos se confrontam no dia-a-dia são problemas mal estruturados que possuem várias hipóteses/alternativas possíveis de resolução. Para resolver esses problemas é necessário, essencialmente, uma tomada de posição ou um juízo de valor, contrariamente aos problemas de tipo *puzzle* para os quais existe uma única solução correcta e que podem ser resolvidos pela aplicação de estratégias do pensamento formal.

Dependendo da dimensão que os diferentes autores pretendem evidenciar, o pensamento pós-formal tem recebido diferentes designações. Para uns é, essencialmente, *dialéctico* (Basseches, 1984[a]; Riegel, 1975); para outros é *relativista* (Kahlbaugh e Kramer, 1995; Perry, 1970); é *unitário* segundo alguns (Koplowitz, 1984; 1990); *metassistémico* (Commons et al. 1982; Richards e Commons, 1990) *ou construtivista* (Pascual-Leone, 1990), no entender de outros.

Apesar da dispersão de designações para identificar a cognição do adulto todas elas pretendem sintetizar três características fundamentais (Kramer, 1983):

- a compreensão da natureza relativista do conhecimento;
- a aceitação da contradição como componente da realidade;
- a integração de sub-sistemas em sistemas mais abrangentes.

O modelo dialéctico e o modelo relativista destacam-se de entre os modelos alternativos ao modelo piagetiano, pela influência que exerceram na maioria das conceptualizações do pensamento pós-formal.

Perry (1970) foi um dos investigadores pioneiros sobre o desenvolvimento pós-formal. Na opinião de Hofer e Pintrich (1997) e Vandenplas-Holper (2000), entre a multiplicidade de trabalhos que se inscrevem na corrente do pensamento dialéctico ou pós-formal, o de Perry destaca-se pela sua precocidade e importância. Tendo em consideração a relevância do seu modelo, este será objecto de uma análise posterior mais detalhada.

Riegel (1973), um dos representantes do modelo dialéctico e um dos primeiros autores a pôr em causa a ideia de que o pensamento formal constituía o estádio final de desenvolvimento, questiona, também, o postulado da teoria piagetiana segundo o qual as pessoas realizam uma progressiva equilibração de conflitos. O pensamento dialéctico, que caracteriza a maturidade, caracteriza-se, pelo contrário, pela possibilidade de aceitar e viver as contradições. O adulto pós-formal, para além de se aperceber que a contradição e o conflito nem sempre podem ser resolvidos, considera que estes podem potenciar a clarificação e o progresso, quer intrapessoal, quer interpessoal. "*Porque encerra contradições, a realidade apela por modos de conhecer que não se esgotam na lógica binária das tabelas de verdade*" (Lourenço, 1997, p. 384).

Riegel baseou a sua visão dialéctica do desenvolvimento em considerações relativas à história e à história das ciências, não ultrapassando um carácter meramente especulativo. No entanto, as suas publicações constituíram um desafio para vários investigadores tentarem validar empiricamente a sua concepção sobre o pensamento pós-formal.

Por sua vez, Basseches (1984a; 1984b; 1989) argumentou a favor do carácter dialéctico e contraditório do pensamento pós-formal, preocupando-se em desenvolver instrumentos para avaliar essas características na cognição adulta. A partir de entrevistas semi-estruturadas, com questões relacionadas, especialmente, com a Educação, foi capaz de identificar vinte e quatro manifestações distintas do pensamento dialéctico, *esquemas dialécticos* nas palavras do autor, que podem ser vistas como diferentes formas de analisar a contradição. Nove estudantes universitários em início de formação, nove estudantes avançados e nove professores universitários participaram nas entrevistas que eram analisadas à luz desses esquemas. O número de *esquemas dialécticos* identificado nas respostas de cada entrevistado variou entre dois e dezanove: os estudantes em início de formação utilizavam,

em média, cinco; os mais avançados oito e os professores doze. Na formulação desses esquemas é evidente a influência dos conceitos hegelianos de *tese*, *antítese* e *síntese*. Teremos oportunidade de desenvolver a perspectiva deste autor mais à frente neste capítulo.

O modelo relativista, baseado em modelos da Física, exerceu, tal como o modelo dialéctico, uma influência decisiva nas conceptualizações do pensamento pós-formal. Jan Sinnott (1981;1984;1993) é uma das autoras que, partindo do estudo de dois modelos fundamentais da Física - os modelos pré-relativistas, entre os quais se inclui a física newtoniana, e o modelo relativista de Einstein – se tem dedicado à análise das implicações desses modelos na conceptualização do desenvolvimento humano, particularmente do desenvolvimento dos adultos. Na perspectiva desta autora, os conceitos oriundos de cada um dos modelos revelam diferentes concepções quanto ao conhecimento: absolutista, no caso do modelo de Newton, relativista, nos modelos mais recentes. Uma das análises mais interessantes proporcionada pelos novos modelos da Física é a de que visões contraditórias e múltiplas sobre a realidade podem ser simultaneamente verdadeiras. Esta conclusão, bem como a consciência da natureza relativa do conhecimento e da sua dependência em relação ao contexto, tiveram um grande impacto nas novas concepções sobre a cognição do adulto, considerando-se que perspectivas diferentes e logicamente incompatíveis podem ser integradas pelo indivíduo, sem que este sinta necessidade de encontrar uma verdade única. Estes autores consideram que a análise proposta por Piaget sobre o pensamento formal apoia-se no modelo newtoniano, considerado insuficiente e inadequado para explicar as diferentes vertentes do pensamento do adulto.

Em síntese, os modelos sobre a cognição pós-formal conceptualizam o ser humano como um ser epistémico, considerando que os problemas com que os adultos se confrontam são, essencialmente, de natureza epistemológica e ontológica, ou seja, problemas acerca do conhecimento e da existência. Nesse sentido, podem ser analisados como modelos que conceptualizam as epistemologias pessoais ou as concepções epistemológicas que os indivíduos possuem, numa perspectiva desenvolvimental.

Hofer e Pintrich (1997), apesar de reconhecerem a ausência de consenso na definição do construto "concepções epistemológicas", consideram que todos os modelos incluem referências à forma como as pessoas concebem a natureza do conhecimento e como analisam o processo da sua construção, mesmo que essas dimensões nem sempre sejam identificadas de uma forma explícita. Essas duas dimensões constituiriam, na sua perspectiva, o "núcleo duro"

deste conceito, enquanto outras concepções acerca dos processos de ensino-aprendizagem e inteligência estariam com ele relacionadas, de uma forma periférica. Sugerem, desta forma, que a organização das epistemologias pessoais assenta em duas dimensões – 1) natureza do conhecimento; 2) processo de construção do conhecimento – associando a cada uma delas duas componentes: à primeira, as concepções sobre a certeza acerca do conhecimento e o seu grau de complexidade; à segunda, as concepções sobre a fonte do conhecimento e a sua justificação. Como teremos oportunidade de ver, mais à frente, essas dimensões são particularmente evidentes no modelo de Kitchener e colaboradores.

Depois de termos identificado algumas das críticas que se têm colocado a propósito da conceptualização apresentada por Piaget sobre o pensamento formal e, de uma forma sintética, termos apresentado as ideias fundamentais que diferentes autores têm desenvolvido em torno da problemática da cognição do adulto, iremos abordar alguns dos modelos que postulam estádios de desenvolvimento para além das operações formais e que desempenharam um papel central na nossa investigação.

1.2.1. O Desenvolvimento Intelectual e Ético – A abordagem de Perry

O tema central das pesquisas conduzidas por Perry, a partir dos anos cinquenta do passado século, relaciona-se com o acesso a um tipo de conhecimento relativo e contextualizado. O quadro conceptual deste autor é muito lato, incluindo psicólogos como Piaget, Kohlberg, Kurt Lewin, Erikson, fenomenólogos como Merleau-Ponty e existencialistas como Camus (Perry, 1970) não se inscrevendo, ainda, numa concepção dialéctica do desenvolvimento, já que esta perspectiva se desenvolveu posteriormente ao estudo de Perry. No entanto, na opinião de Vandenplas-Holper (2000), estes dois quadros de referência convergem em diferentes aspectos, constituindo o modelo de Perry uma referência frequente para os trabalhos empíricos e revisões da literatura dedicados à problemática da visão dialéctica do desenvolvimento.

As pesquisas de Perry tiveram início em 1953, quando o Centro de Orientação (*Bureau of Study Counsel*) da Universidade de Harvard considerou importante investigar de que modo os estudantes se situavam relativamente às suas actividades académicas, ao longo dos vários anos de formação. O estudo tinha como grande objectivo esclarecer o facto de

alguns estudantes manifestarem uma certa desorientação perante a multiplicidade de quadros de referência apresentados pelos professores, enquanto outros manifestavam à vontade num universo científico em que os conhecimentos eram apresentados como relativos.

Em 1954 e 1955 foi administrado um questionário sobre concepções educativas (*Checklist of Educational Views – CLEV*), inspirado na concepção do questionário de Adorno (Adorno; Frenkel-Brunewik; Levinson e Sanford, 1950, referidos por Perry, 1970) sobre a personalidade autoritária, a uma amostra de mais de trezentos estudantes, em início de formação. O *CLEV* era constituído por várias afirmações sobre as quais os alunos se deviam pronunciar, nomeadamente, "*Se os professores dessem mais importância aos factos e se referissem menos às teorias aprender-se-ia mais nas aulas*"; "*É uma perda de tempo analisar problemas para os quais não existem respostas evidentes e não ambíguas*"; "*Mesmo que exista uma verdade absoluta o Homem nunca a irá conhecer e, por isso, deve aprender a escolher e a viver na incerteza*"

Dos alunos que responderam inicialmente ao questionário, foram seleccionados trinta para serem entrevistados em todos os anos do seu percurso académico a propósito da sua experiência universitária. Nessas entrevistas os alunos deveriam falar sobre os acontecimentos mais marcantes do ano anterior, pedindo-lhes para ilustrarem as suas opiniões com exemplos concretos.

Entre 1962 e 1963, foram feitas entrevistas a uma nova amostra com uma centena de alunos, dos quais oitenta e quatro foram seguidos longitudinalmente.

Partindo deste vasto material, Perry propôs-se descrever um período para além do estádio das operações formais, referindo-se não apenas ao desenvolvimento cognitivo mas integrando as dimensões do desenvolvimento moral e existencial. Os resultados das suas pesquisas foram publicados, pela primeira vez, em 1968, com uma reedição em 1970, num livro com o título *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years – A Scheme*. Esta obra organiza-se do seguinte modo: uma parte que contém um resumo da investigação realizada, integrando citações das entrevistas; uma descrição de tipo fenomenológico, redigida na primeira pessoa, do percurso académico de um estudante-tipo; um glossário com os termos que constituem os conceitos-chave da investigação; um esquema que constitui um resumo sinóptico das nove "posições", "formas" ou "estruturas"que o desenvolvimento pessoal pode percorrer ao longo da formação universitária.

No decurso de cada uma das "posições" o jovem analisa de uma perspectiva diferente os professores e as suas exigências, a natureza do conhecimento, a origem dos valores, a sua própria pessoa, as suas responsabilidades e os seus compromissos. Contudo, procura em cada momento dar um sentido à sua experiência, sentido esse que emerge da conjunção entre os pressupostos e as expectativas com que enfrenta e analisa as diferentes situações e a estrutura dos dados que o meio lhe fornece. Cada etapa constitui, assim, um desafio para as concepções sobre os quais assenta o funcionamento da pessoa, em cada momento, obrigando-a a reanalisar e redefinir as suas responsabilidades num universo progressivamente mais complexo e incerto. Perry partilha a concepção das teorias cognitivo-desenvolvimentais segundo a qual o desenvolvimento assume uma progressão lógica e integrativa em que cada estrutura conduz à seguinte, através de diferenciações e de reorganizações que conduzem a uma complexidade sempre crescente. O conjunto dessas "estruturas" organiza-se num esquema de desenvolvimento que parte de uma bipolaridade absoluta e indiferenciada, em que as situações são analisadas como boas/más, correctas/incorrectas, à compreensão e aceitação de conhecimentos e valores contigentes e relativos.

Na posição 1, de *Dualismo Básico* ou *Dualismo Simples*, os estudantes encaram o mundo em termos bipolares, sem que a estrutura dualista do mundo seja posta em causa. Acreditam que existem respostas correctas para todas as questões, defendendo que se pode aceder ao conhecimento e à bondade através da obediência e da conformidade à *Autoridade* e do trabalho pessoal. Contudo a *Autoridade* é constituída por uma multiplicidade de professores e esse facto, bem como as interacções que vai estabelecendo com os seus pares, permitem que os alunos vão, progressivamente, distinguindo os professores competentes dos restantes, tornando-se conscientes da multiplicidade e da incerteza.

Acede, assim, à posição 2, caracterizada pela *Multiplicidade Pré- Legítima*. Nesta fase os alunos percebem a multiplicidade de pontos de vista mas essa diversidade e incerteza não assumem, ainda, legitimidade epistemológica. Esta situação pode ser descrita a partir das próprias palavras dos alunos entrevistados por Perry. Lamentava-se um deles que tinha vindo para a universidade "*à descoberta de coisas fantásticas",* mas confrontou-se com as aulas de Pedagogia Genética que são, para a maior parte dos alunos, "*extremamente estúpidas. Os professores querem ensinar a pensar mais cientificamente e a retirar conclusões lógicas. Mas tudo o que se pode retirar daquelas aulas é a ideia de que a ciência é terrivelmente confusa*" (Perry, 1970, p. 74).

A descoberta da multiplicidade de conhecimentos pode ser percebida por alguns como desafiadora e é, muitas vezes, acompanhada por uma tomada de consciência da liberdade e da auto-regulação que caracterizam a vida universitária.

Progressivamente, os alunos compreendem que a incerteza é inevitável, mesmo no âmbito das ciências exactas. Acham, no entanto, que se trata de uma confusão ou incerteza temporária e que a verdade acabará por ser encontrada, nomeadamente pelas *Autoridades*. Chegam, assim, à posição 3, denominada de *Multiplicidade Temporária*.

Na posição 4, de *Relativismo Subordinado*, os alunos adoptam uma concepção relativizante da realidade, atribuindo legitimidade à diversidade de opiniões. Contudo a forma como acedem ao relativismo pode assumir facetas diferenciadas: alguns percebem a pluralidade como um agregado de conhecimentos sem estrutura interna e sem relações com os dados do mundo exterior, o que faz com que cada um tenha direito às suas opiniões sem que nenhum juízo possa considerar uma mais válida ou verdadeira do que outra; outros adoptam uma visão relativizante da realidade a partir da perspectiva das *Autoridades* e tentam compreender o que os professores pretendem e de que modo querem que os alunos pensem. Neste caso, os estudantes aderem às orientações e perspectivas dos seus professores, procurando compreender quais são as suas expectativas.

Na posição 5, de *Relativismo Difuso*, os alunos tornam-se conscientes da diferença entre uma simples opinião e uma opinião fundamentada. A partir deste "momento" o relativismo passa a estar intrinsecamente ligado ao processo de conhecimento, considerando-se que todos os conhecimentos e todos os valores, mesmo os das *Autoridades*, são contextuais e relativos. Nesta fase a concepção relativista manifesta-se, ainda, de uma forma muito geral e difusa, o que faz com que os alunos não tenham consciência das suas implicações, não apenas no domínio cognitivo, mas igualmente no domínio emocional e na afirmação da sua identidade.

Contudo, a constatação de que tudo é relativo conduz, muitas vezes, à questão existencial "E Eu? E os meus valores?", provocando sentimentos de conflito e desorientação. Perry considera que existem diversas vias para ultrapassar essa situação: a pessoa pode "navegar" de contexto em contexto sem tentar resolver as incongruências que vão surgindo; pode procurar o seu próprio interesse e explorar esta situação de maneira oportunista ou, por último, pode procurar a via do compromisso. O compromisso é entendido como uma experiência pela qual a pessoa define a sua identidade e a sua relação com o mundo, exigindo a capacidade para assumir as suas responsabilidades e para aceitar os limites da condição humana, incluindo os da razão.

A posição 6, de *Previsão de Compromisso*, corresponde ao momento em que a pessoa entrevê a possibilidade de se comprometer. Sentindo necessidade de se orientarem e realizarem opções num mundo relativista, os alunos sentem-se os agentes do seu próprio desenvolvimento e comprometem-se de acordo com as suas concepções epistemológicas e os valores que foram construindo. A partir desta posição o esquema de desenvolvimento proposto por Perry está estruturalmente completo.

Na posição 7, de *Realização de um Compromisso*, as pessoas concretizam os seus primeiros compromissos em diferentes dimensões da sua vida (profissional, política, emocional, etc.).

Ao longo das posições 8 *(Implicações do Compromisso)* e 9 *(Desenvolvimento dos Compromissos*), pretende-se encontrar um equilíbrio entre a consideração de um vasto leque de possibilidades e a opção por apenas algumas, entre a estabilidade e a flexibilidade, entre o distanciamento e o envolvimento, etc.. Por outro lado, procede-se a uma constante re(análise), a par de um desenvolvimento dos compromissos.

Tentando sintetizar a evolução identificada por Perry no pensamento de jovens universitários, é possível distinguir, no essencial, quatro posições intelectuais e éticas: *Dualismo*, em que a análise sobre os outros e o mundo se faz por dualidades opostas; *Multiplicidade*, em que se verifica uma constatação, mas não uma verdadeira compreensão, da diversidade de opiniões sobre o conhecimento e sobre os valores; *Relativismo*, em que os conhecimentos, crenças e valores são considerados relativos aos sujeitos e aos contextos; *Compromisso*, em que o indivíduo, mesmo tendo consciência da carácter relativo e provisório do conhecimento, é capaz de se comprometer com determinadas opções pessoais, a nível profissional, ético, emocional, etc..

Perry considera que a progressão no desenvolvimento é fortemente marcada por questões emocionais e afectivas. Em cada "momento" a pessoa tem que se confrontar com uma nova maneira de analisar o seu sentido de competência, a sua auto-estima, a sua interacção com os outros, encontrando-se muitas vezes dividida entre o desejo de progredir e a resistência à mudança. A interacção de factores como o desenvolvimento cognitivo, o tempo e a experiência está na base das mudanças cognitivas e éticas mas, na perspectiva deste autor, a qualidade das experiências proporcionadas ao longo dos processos formativos pode potenciar esse desenvolvimento.

1.2.2. O Modelo do Conhecimento Epistémico de Kitchener

De acordo com Kitchener et al. (Kitchener e Brenner, 1990; Kitchener e King, 1981, 1990b), as concepções epistemológicas afectam a forma como as pessoas analisam e resolvem os problemas, nomeadamente os *problemas mal estruturados* (problemas complexos para os quais não existe uma solução única). Graus diversos de incerteza e de relativismo existem, por exemplo, nos diversos estádios de *juízo reflexivo* identificados por estes autores que descrevem as mudanças nas concepções dos indivíduos quanto ao conhecimento, aos seus limites e às suas fontes.

Para investigar essa evolução realizaram-se diversos estudos tendo como instrumento uma entrevista estruturada, de papel e lápis – *Reflective Judgement Interview* (Entrevista sobre o Juízo Reflexivo). A entrevista desenvolvia-se a partir de quatro *problemas mal estruturados* sobre temáticas de natureza histórica, científica, religiosa e do quotidiano, apresentando dois pontos de vista contraditórios. Depois de apresentados os dilemas, os indivíduos eram convidados a apresentar o seu ponto de vista, esclarecendo e justificando a sua posição. Por exemplo: *"O que pensa deste problema? O que o leva a defender esse ponto de vista? Como é possível que as pessoas possam ter perspectivas tão diferentes quanto a este assunto?"*.

Os resultados das pesquisas em que foram analisadas novecentas pessoas, duzentas das quais analisadas longitudinalmente, evidenciaram que o conhecimento epistémico se desenvolve sequencialmente; que as operações formais são condição necessária mas não suficiente para aceder aos níveis mais elevados de *juízo reflexivo*, já que os indivíduos que resolviam problemas do operatório formal se distribuíram entre os níveis três e sete da entrevista de juízo reflexivo; o desenvolvimento verificado no conhecimento epistémico correlaciona-se com a idade e com o nível de escolaridade, embora a sua influência não siga um padrão consistente e predictível (Kitchener e King, 1990b). Numa das pesquisas iniciadas em 1977, responderam à entrevista indivíduos de ambos os sexos, uns a terminar o ensino secundário, com uma média de idades de dezasseis anos, outros que estavam a terminar o ensino universitário, com uma média de idades de vinte anos, e outros já diplomados e envolvidos na sua investigação de doutoramento, com vinte e oito anos (Kitchener et al., 1989).

Tendo em consideração as respostas às várias entrevistas, foram identificadas sete posições, ao longo das quais os indivíduos começam por considerar o conhecimento como

absoluto e objectivo (estádios 1 e 2, mais típicos da criança que do adulto ou mesmo do adolescente), passando para uma perspectiva de multiplicidade e de incerteza relativamente a esse mesmo conhecimento (estádios 3 e 4) e adoptando, por último, uma concepção epistemológica de incerteza progressivamente crítica, responsável e assumida. De acordo com Kitchener e King (1990a), o último estádio só tem sido identificado em alguns adultos de meia idade, com elevados níveis de cultura. No mesmo sentido, alguns dos resultados puderam evidenciar que o prosseguimento de estudos numa instituição de ensino superior estava relacionado com uma evolução no desenvolvimento do conhecimento epistémico. O quadro que a seguir apresentamos pretende sintetizar os diferentes estádios de juízo reflexivo.

Quadro nº 2: Estádios do Juízo Reflexivo

Estádio	Grau de Incerteza no Conhecimento	Fontes de Conhecimento	Justificação do Conhecimento
1	Absolutamente certo já que constitui uma cópia da realidade	Dados perceptivos	Não é necessária pois corresponde a uma realidade concreta. Ex: "*Sei que esta pedra é uma pedra porque a vejo*"
2	Absolutamente certo mas não imediatamente acessível a todas as pessoas	Dados perceptivos e autoridades epistémicas (cientistas, professores, padres)	Percepção pessoal e autoridades epistémicas
3	Certeza em certas áreas do conhecimento mas inacessibilidade noutras, mesmo para as autoridades	Autoridades epistémicas mas, perante a incerteza, deve ser ponderada a opinião pessoal	Autoridades epistémicas e opinião pessoal: Ex: "*Um dia teremos informações verdadeiras (...). Até esse momento apenas podemos fazer conjecturas*".
4	Incerto, idiossincrático	Interpretações pessoais	Opiniões pessoais não sujeitas a confronto
5	O conhecimento objectivo não existe, sendo sempre relativo à pessoa e ao contexto	Regras especificas de investigação para os domínios particulares do saber; Processos de indagação relativos ao contexto específico	Processos de pesquisa relativos a contextos específicos. Ex: "*...na perspectiva do físico nuclear a energia atómica tem um nível aceitável de riscos, mas na perspectiva dum ecologista os riscos são muito elevados*".
6	Embora contextual e relativo, há conhecimentos mais válidos do que outros	Comparação entre as diferentes fontes de evidência e a relevância dos argumentos	Confronto crítico entre opiniões de especialistas e os métodos utilizados
7	O conhecimento deve ser sujeito a reavaliações e reformulações críticas, conduzindo à construção de novas teorias	Procura de critérios de validação, mas sujeitos a reavaliações	Comparação entre perspectivas e argumentos; Opções sempre sujeitas a reapreciações

Adaptado de Lourenço (1997: 381); Kitchener e King (1981)

Kitchener e colaboradores, para além de descreverem a génese do juízo reflexivo, têm-se interessado pela problemática do seu desenvolvimento/promoção. Tendo em consideração os resultados de diversas pesquisas que indicam que a maior parte dos estudantes universitários não manifesta um nível de cognição epistémica superior ao estádio 4, e conscientes da importância dos adolescentes e jovens adultos serem criticamente reflexivos, nomeadamente em situações de resolução de problemas deficientemente estruturados, os autores têm realizado algumas intervenções com o objectivo de promover o raciocínio reflexivo. A metodologia usualmente utilizada centra-se na criação de situações deficientemente estruturadas, contrariamente às situações tradicionais de ensino em que os conteúdos são explicados pelo professor com vista à sua aquisição por parte dos alunos e os textos de apoio são escritos e analisados de modo a facultar verdades absolutas. A utilização de problemas mal estruturados visa provocar conflitos e desequilíbrios, confrontando os indivíduos com a desadequação ou insuficiência das suas concepções prévias para a sua resolução. Os resultados obtidos por Kitchener e King (1990[a]) mostram que é possível promover a passagem para níveis mais complexos de juízo reflexivo, apesar dessa evolução ser lenta (um ou dois níveis da Escala de Juízo Reflexivo).

1.2.2. O Modelo de Basseches

Em 1984, Basseches publica o livro *Dialectical thinking and adult development*, onde apresenta algumas críticas à teoria piagetiana, considerando-a pouco adequada para o estudo do desenvolvimento do adulto. Na sua perspectiva os problemas com que os adultos se confrontam são, muitas vezes, de natureza epistemológica e ontológica e, à medida que nos afastamos dos conhecimentos sobre as realidades físicas e nos aproximamos das realidades sociais e humanas, mais o pensamento formal, descrito por Piaget, revela os seus limites. Para este autor a teoria piagetiana "*parece aplicar-se a alguns domínios da realidade física e a sistemas fechados, tornando-se limitada quando os sujeitos em lugar de apresentarem solução para os problemas lógicos, são levados a desenvolver processos de escolha entre modelos*" (Gonçalves e Machado, 1989, p. 519).

Na perspectiva de Lourenço (1997), ninguém como Basseches argumentou a favor do carácter dialéctico da cognição pós-formal, preocupando-se em desenvolver instrumentos para avaliar essa característica distintiva do pensamento. Como já referimos, a partir de entrevistas

semi-estruturadas com questões relacionadas com a temática da educação, foi-lhe possível identificar vinte e quatro *Esquemas Dialécticos*, que podem ser encarados como diferentes formas de analisar a contradição ou o confronto entre contrários. A presença desses esquemas, que se encontram organizados em quatro categorias ou fases ordenadas de acordo com um dialecticismo crescente, constitui uma manifestação evidente de um tipo de pensamento pós-formal:

1) *Esquemas relacionadas com a mudança*, como neste exemplo citado por Lourenço (1997, p. 385) – "*Na educação, como em qualquer outro domínio, as nossas crenças são um ponto de partida. Eu pensava que a prática pedagógica é que era importante: A experiência ensinou-me que ela assenta em determinadas concepções. Hoje estou consciente que uma e outras se influenciam mutuamente*"; estes esquemas assentam numa progressiva consciencialização da contradição ou desequilíbrio de um sistema, gerando uma organização do pensamento no sentido tese-antítese-síntese.

2) *Esquemas orientados para a forma*, visando a identificação e compreensão de totalidades organizadas;

3) *Esquemas dirigidos para a relação*, estabelecendo articulações, interdependências e procurando convergências possíveis;

4) *Esquemas metaformais*, que são os esquemas dirigidos às relações entre vários sistemas. Um dos exemplos de resposta integrada neste tipo de esquema e citada, também, por Lourenço (1997, p. 386) é o seguinte: "*Pergunta-me como relaciono e articulo o progresso científico com as revoluções referidas po T. Kuhn? O que geralmente acontece é que os paradigmas antigos são incorporados nos novos, passando estes a explicar o que os anteriores já explicavam e algo mais que estes últimos não explicavam. Ninguém dirá que Newton estava errado, só que a Física actual é mais compreensiva*".

A concepção de desenvolvimento do adulto proposta por Basseches postula a existência de três modos de pensamento que se reflectem na forma como este interpreta e se relaciona com a realidade: o pensamento absolutista, o pensamento relativista e o pensamento dialéctico.

O pensamento absolutista permite conceber a realidade como um fenómeno objectivo e o conhecimento como revelador de verdades universais, fixas e imutáveis. Nesta perspectiva, o grande objectivo da ciência é o de descrever a ordem universal dos fenómenos.

O pensamento relativista afasta-se do anterior ao considerar que não existe uma verdade absoluta, objectiva e imutável. Para os indivíduos com um tipo de pensamento relativista deixa de existir uma maneira única e verdadeira de interpretar a realidade, considerando que existem tantas interpretações quantos os indivíduos. O conhecimento é considerado como um processo de construção individual e, por isso, necessariamente subjectivo e relativo. Esta constatação faz com que as pessoas adoptem, muitas vezes, uma atitude céptica perante a possibilidade de conhecimento ou uma certa indulgência em face da dispersão de modelos e teorias.

O pensamento dialéctico permite conceber a possibilidade de existirem formas mais adequadas de conhecimento sobre a realidade, mesmo que sujeitas a constantes revisões e transformações. O indivíduo com um tipo de pensamento dialéctico é capaz de ultrapassar o relativismo, comprometendo-se com verdades necessariamente provisórias e contextuais. O conhecimento continua a ser perspectivado como uma construção individual mas integrada em circunstancialismos físicos, temporais e culturais. Desta forma, o comprometimento do dialéctico com determinados modelos assume um carácter construtivo, crítico, reflexivo e transformador. Como já referimos, Basseches conseguiu perceber que este tipo de pensamento se vai desenvolvendo ao longo do estádio adulto, traduzindo-se numa capacidade progressiva em lidar com a contradição e em conhecimentos progressivamente integrados.

Se é possível estabelecer comparações e encontrar similitudes entre os tipos de pensamento identificados por Basseches na cognição da adulto e as posições relativas ao desenvolvimento intelectual e ético em jovens universitários, descritas por Perry, é importante referir a influência que Kramer (1983) parece ter exercido na conceptualização proposta por Basseches.

Centrando-se nos juízos que as pessoas fazem quando confrontadas com situações mal estruturadas e de natureza interpessoal, Kramer advoga que, durante a vida adulta, o pensamento se desenvolve do *nível absolutista* para os *níveis relativista* e *dialecticista*. Este autor (1983) considera, também, que o pensamento operatório formal é de tipo dicotómico e absolutista. Pelo contrário, o pensamento pós-formal é de natureza relativista e dialéctica, permitindo que as pessoas tomem consciência da existência de sistemas mutuamente incompatíveis, decorrentes da natureza subjectiva do conhecimento.

Para analisar empiricamente a sua perspectiva sobre o pensamento pós-formal, Kramer e colaboradores (Kahlbaugh e Kramer, 1995; Kramer; Kahlbaugh e Goldston, 1992) realizaram várias pesquisas com adultos, de diferentes faixas etárias, onde, a partir da análise de dilemas de natureza interpessoal, se pretendeu avaliar os modos de pensamento postulados por Kramer. Os resultados mostraram uma evolução no pensamento dos adultos no sentido apontado por este autor, desenvolvendo-se o pensamento relativista durante a fase final da adolescência e a fase de jovem adulto. O confronto com uma grande diversidade de contextos e pessoas faz com que o indivíduo conceba o conhecimento como relativo, contraditório e em constante mudança. Esta análise coincide com os resultados de Perry junto de estudantes universitários.

Na visão relativista do mundo podem coexistir fenómenos ou sistemas contraditórios e incompatíveis, uma vez que o seu sentido decorre dos contextos ou de pontos de vista subjectivos, não relacionados entre si. Essa perspectiva pode conduzir a um certo imobilismo, e mesmo ao caos, se o indivíduo não conseguir integrar as contradições em sistemas progressivamente mais abrangentes. A esse propósito pensamos pertinente apresentar um comentário de Lourenço (1997, p. 400): "*... o relativismo elevado ao extremo seria um novo absolutismo; a contradição sem limites, uma fonte tremenda de confusão, quando não de irracionalidade; e a capacidade de construção sem ter em conta a própria realidade seria fazer do mundo e dos outros uma mera ilusão ou, não sendo uma ilusão, uma bola de borracha à mercê do capricho (oportunista) de uns tantos poderosos ou que aspiram a sê-lo*".

O pensamento dialecticista, que se manifesta, embora com grandes diferenças individuais, durante a meia idade e nos sujeitos idosos, tem em consideração a natureza interactiva dos acontecimentos e a interdependência dos fenómenos, o que permite uma evolução para formas de conhecimento mais integradas.

Além de diversas pesquisas terem validado o modelo proposto por Kramer mostraram, ainda, que o pensamento formal constitui condição necessária mas não suficiente para o adulto conseguir lidar com a contradição e elaborar sínteses dialécticas (Marchand, 2001).

Partindo do mesmo quadro de referência, Gonçalves (1990b) propõe uma leitura sobre as epistemologias pessoais dos professores do ensino superior, ao mesmo tempo que postula a pertinência dos modelos de pensamento pós-formal na promoção do desenvolvimento psicológico desses profissionais. Segundo este autor "*o cenário onde se desenrolam os intrincados actos do drama universitário é um espaço epistemológico por excelência. Nele se*

equacionam implícita e explicitamente as questões relativas à natureza, potencialidades e limites do conhecimento humano" (Gonçalves, 1990b, p. 410). Partindo desta ideia, o artigo *A formação psicológica dos professores universitários*, pretende analisar como os diferentes tipos de pensamento identificados por Basseches se reflectem na atitude docente, administrativa e investigativa.

Ao nível da docência, o professor com um tipo de pensamento absolutista considera que é o detentor absoluto do saber e o interlocutor central na relação com o aluno. O aluno é considerado um sujeito passivo que se preocupa em assimilar os conhecimentos transmitidos pelo professor. Este, por sua vez, acredita em saberes feitos e em verdades inabaláveis que devem ser transmitidas linearmente aos alunos. Em vez de duas vias de transmissão do conhecimento, "*circula-se em via única*" (Joyce-Moniz, 1988, p. 6). O autoritarismo é, muitas vezes, utilizado pelo professor absolutista para criar e manter um clima de respeito na aula. A avaliação é, essencialmente, uma forma de discriminar e diferenciar os alunos.

A actividade investigativa é dominada por uma orientação positivista de ciência, considerando que é possível aceder ao conhecimento científico através da análise dos efeitos lineares das variáveis independentes sobre as intervenções rigorosamente planeadas do experimentador. A imparcialidade ética e objectiva do observador é plenamente assumida já que "*a realidade existe como algo de independente do observador, só acessível por recursos a metodologias experimentalmente rigorosas*" (Gonçalves, 1990b, p. 414).

Ao nível da administração, o docente absolutista defende o poder autocrático e a hierarquia que garantem a existência de um sistema rígido de interacções e a manutenção do *status quo* organizacional.

Os professores com um tipo de pensamento relativista encaram o papel do docente como o de um organizador do processo de aprendizagem, que se preocupa em promover as construções individuais dos seus alunos. Como estas são entendidas na sua dimensão subjectiva e única, consideram que não podem ser aferidas por um sistema de avaliação externo, conduzindo a uma atitude de descrença nos métodos de avaliação e de *laisser-faire* relativamente aos conteúdos e métodos de ensino.

No que diz respeito à investigação, os relativistas assumem uma postura de dúvida e incerteza em relação à validade dos processos investigativos e adoptam uma atitude cínica e céptica quanto às possibilidades do conhecimento, pois consideram que todas as verdades são subjectivas.

Relativamente às funções administrativas, os relativistas partilham uma certa desconfiança em relação ao poder e à autoridade. As hierarquias são postas em causa e os regulamentos e rituais desacreditados, o que faz com que o docente relativista raramente desempenhe funções de responsabilidade ou ocupe lugares de poder, protagonizando, muitas vezes, o papel de analista institucional.

Por último, os docentes com um tipo de pensamento dialéctico, consideram que o conhecimento se produz na interacção entre as concepções e modelos dos professores e as concepções dos alunos. Defendem uma perspectiva construtivista segundo a qual os alunos constróem significados na sua relação com o mundo, significados esses que desempenham um papel fulcral em qualquer processo de aprendizagem. Nas palavras de Joyce-Moniz (1988, p. 9) "*o aluno é um indivíduo activo, criador de um sistema de significações, autónomo no seu crescimento epistemológico, capaz de trazer para a dialéctica do processo de ensino um contributo cognitivo e sócio-cognitivo pelo menos tão importante como o do professor*."

Em síntese, os docentes com um tipo de pensamento dialéctico consideram que o confronto epistemológico professor-aluno e aluno-aluno é essencial à construção de conhecimentos e ao desenvolvimento psicológico dos formandos. O processo de avaliação é considerado fulcral na promoção do auto-conhecimento do aluno.

A investigação, na perspectiva dos dialécticos, é possível através de uma pluralidade de metodologias que permitem aceder a um conhecimento progressivamente mais integrado, coerente e funcional, ainda que a verdade seja mais um objectivo a prosseguir que um fim a atingir. Desta forma, o comprometimento com determinadas teorias ou projectos de investigação é encarado de uma forma crítica e reflexiva.

No que se refere à administração, o dialéctico põe em causa o poder absoluto, bem como um tipo de autoridade dogmática, preferindo a legitimidade da competência e da funcionalidade. Os níveis de responsabilidade devem ser determinados pelas atitudes e não pelos graus académicos ou a idade. O poder deve, assim, ser rotativo, pouco personalizado e assente na pluralidade de perspectivas e opiniões.

Apesar de, na perspectiva de Óscar Gonçalves (1990b, p. 416, 417), não ser difícil, a cada um de nós, "*projectar caricaturas de cada um destes estádios nas nossas paradigmáticas figuras universitárias*", o objectivo das reflexões expressas na sua comunicação centram-se na necessidade de promover formas de pensamento mais dialéctico a nível da investigação, da docência e da administração, de forma a criar uma universidade

"*onde a principal tarefa seja não o degladiar de poder e de ideologias mas a construção democrática e generalizada do conhecimento*" (op. cit., p. 421).

Como refere Agostinho (1993), é possível estender esta ideia do desenvolvimento do pensamento dialéctico como algo fundamental a ter em conta na formação psicológica de educadores/professores de todos os níveis de ensino, proporcionando-lhes oportunidades de conceptualizarem a realidade de uma forma mais complexa, global e integrada.

1.3. Considerações sobre a Natureza do Pensamento Pós-Formal

As diversas propostas de conceptualização do pensamento pós-formal tiveram como ponto de partida uma crítica à perspectiva piagetiana segundo a qual o estádio das operações formais se organizaria como o nível final de equilíbrio estrutural. Os modelos que foram surgindo, a partir da década de setenta do passado século, para além de questionarem a validade do pensamento formal para explicar a cognição dos adultos, reconhecem que se verifica uma progressão no desenvolvimento epistemológico durante essa fase da vida e, em alguns casos, pretenderam postular a existência de estádios pós-formais.

Apesar de algumas das pesquisas realizadas terem evidenciado o facto das operações formais se organizarem como uma estrutura necessária mas não suficiente para explicarem a cognição do adulto, coloca-se a questão sobre a existência de uma estrutura pós-formal. Sobre esse assunto diversos autores analisam o pensamento do adulto como uma forma de cognição paralela com um carácter prático, contextual e meta-reflexivo (Chandler e Boutelier, 1992; Kitchener e Brenner, 1990; Kohlberg e Ryncarz, 1990; Linn e Siegel, 1984, Lourenço, 1994), não constituindo, contudo, um estádio estrutural superior ao formal.

Subsistem dúvidas sobre a operacionalização de um estádio pós-formal, não existindo consenso sobre essa questão entre os desenvolvimentistas (Labouvie-Vief, 1992; Sinnott, 1981), podendo dizer-se que ainda ninguém conseguiu demonstrar que as estruturas do pensamento formal não são capazes de explicar as formas relativistas e dialécticas identificadas no pensamento do adulto, podendo estas ser consideradas expansões dessas mesmas estruturas e não verdadeiras reorganizações estruturais.

Na opinião de Hofer e Pintrich (1997), partilhada por autores como Lourenço (1997), e Marchand (2001), é necessária muita reflexão teórica e pesquisa empírica para que se possa

identificar a hipotética estrutura do "estádio" pós-formal. Por outro lado, é importante que os diferentes autores que postulam níveis de pensamento para além do formal clarifiquem o que entendem por estádio e explicitem os critérios usados na sua definição. Nesta linha, Kohlberg e Armon (1984) referidos por Marchand (2001), distinguem os estádios "duros", coincidentes com a definição apresentada por Piaget e entendidos numa sequência invariante e universal, e os estádios "suaves", em que o desenvolvimento é condicionado por experiências particulares que integram as diferenças de personalidade, de educação, de classe social, de idade, etc., considerando que esta definição de estádio é a que melhor se adequa às particularidades do desenvolvimento do adulto.

Outros, como Kurfiss (1988), consideram mais adequado utilizar a designação "posição" ou "perspectiva", não aceitando o que consideram ser a visão determinista associado aos modelos que postulam a existência de estádios invariantes. Roth e Roychoudhury (1994) vão mais longe, sugerindo que a utilização do construto "posições epistemológicas" se deveria restringir a contextos específicos e não ser utilizado como um descritor de uma visão individual sobre o mundo.

A propósito destas críticas, pensamos ser importante questionar a que adultos se referem as diferentes pesquisas realizadas pelos autores do movimento pós-formal. Recordamos que a investigação de Perry foi desenvolvida junto de estudantes universitários, a de Basseches envolveu estudantes e professores universitários e, mesmo que algumas pesquisas caracterizem a amostra a partir da sua estratificação etária, é difícil conceber que a maioria dos adultos manifeste os *esquemas dialécticos* identificados por Basseches, ou o nível seis de *juízo reflexivo*, referido por Kitchener.

Schommer (1998), a partir de uma pesquisa que pretendeu analisar a influência da idade e do nível de escolaridade sobre as concepções epistemológicas, refere que a idade se revela um fraco preditor, considerando que esta se organiza como uma variável que engloba as experiências de vida e a maturação. Neste sentido, mesmo que seja possível estabelecer correlações entre as variáveis "idade" e "desenvolvimento epistemológico", as experiências de vida específicas indiciam uma maior relação com as concepções epistemológicas apresentadas pelos indivíduos.

Contudo, o facto de questionarmos a universalidade do pensamento pós-formal (e do pensamento formal!) não invalida, na nossa perspectiva, o interesse nesta linha de investigação. Mesmo que seja mais sensato abandonar o termo de *estádio pós-formal* e

centrarmo-nos nas formas de cognição identificadas em alguns adultos, pensamos que estes modelos, para além de chamarem a atenção para a necessidade de se aprofundar o estudo da cognição do adulto, ajudam a perceber a intrincada rede de interacções que caracterizam o seu pensamento. Consideramos que, por exemplo, o pensamento dialéctico proposto por Basseches (1980; 1984) permite uma compreensão mais adequada para os processos de ordem superior identificados na cognição do adulto do que a descrição sobre o pensamento formal realizada por Piaget e Inhelder. É importante evidenciar os aspectos que consideramos mais pertinentes e relevantes no que podemos designar como o movimento pós-formal:

- Permitiu a conceptualização de modelos fundamentais para a clarificação de dimensões inexploradas e, por isso, desconhecidas na cognição humana;

- Pôs em evidência o desenvolvimento de novas abordagens sobre a realidade, bem como de novas estratégias para a resolução de problemas, durante a vida adulta.

- Questionou a adequação do pensamento hipotético-dedutivo na resolução de muitos dos problemas e situações com que os adultos se confrontam, contribuindo para pôr em causa a concepção que analisa o pensamento racional e lógico como a manifestação por excelência da cognição humana;

- Propõe uma abordagem mais integrativa e complexa do pensamento do adulto, em que "*o subjectivo e o objectivo, o individual e o colectivo, o eu e o outro, a razão e a emoção, o pensamento e o corpo se encontram em genuína interacção*" (Labouvie-Vief, 1992, p. 223, citado por Marchand, 2001, p. 138).

Concebendo a formação de educadores/professores como um processo de desenvolvimento psicológico de adultos, consideramos que estes modelos se podem revelar particularmente fecundos na implementação de estratégias promotoras de formas mais complexas, abrangentes e integradas de funcionamento psicológico. A formação psicológica destes profissionais deve, pois, proporcionar situações promotoras de atitudes epistemológicas e ontológicas mais dialécticas e flexíveis, reguladoras de uma relação sujeito-mundo mais aberta à mudança e à inovação.

Apesar da compreensão sobre os processos de mudança nas concepções epistemológicas apresentarem evidências empíricas ainda limitadas (Hofer e Pintrich, 1997), existem alguns dados que apontam para a importância de se desafiarem as concepções prévias dos indivíduos, confrontando-os com ideias mais complexas, relacionadas com níveis

cognitivos mais elaborados. Tal como a teoria piagetiana, esses modelos associam as mudanças a processos de desequilíbrio que podem ser desencadeados por conflitos cognitivos e partilham os argumentos da literatura sobre mudança conceptual, que teremos oportunidade de analisar noutro capítulo deste trabalho.

Partilhando uma concepção construtivista e relacional consideramos que a motivação para a mudança e desenvolvimento das concepções epistemológicas se encontra na relação que cada pessoa estabelece com os diferentes contextos, com as suas características e desafios particulares.

1.4. A Identidade e o Eu – A Teoria dos Estádios de Desenvolvimento do Ego de Loevinger

> "*No actual estado de conhecimentos, e na ausência de uma síntese teórica abrangente dentro das abordagens do desenvolvimento psicológico, destaca-se esta teoria como uma das linhas de pesquisa mais englobantes que foca uma unidade fundamental da personalidade – designada como 'self' ou ego*".
>
> (Ralha Simões, 1993, p. 85)

Optámos por apresentar a teoria de Jane Loevinger num ponto diferenciado relativamente aos autores que se debruçaram sobre o pensamento pós-formal, por considerarmos que esses modelos se centram, essencialmente, na cognição do adulto e em aspectos que se relacionam com as epistemologias pessoais, enquanto esta autora, tal como Erikson, pretende descrever estádios ao longo de todo o ciclo de vida, para além de conceptualizar, de uma forma original, o desenvolvimento do Ego, entendido como uma estrutura global e integradora das dimensões cognitiva, interpessoal e moral.

1.4.1. Princípios Teóricos do Modelo de Desenvolvimento do Ego

Foi no âmbito de pesquisas de orientação psicanalítica, que tinham como objectivo identificar tipos ou traços de carácter influenciados pelos estádios de desenvolvimento psico-sexual, que Loevinger se começou a interessar pela problemática do desenvolvimento

do Ego (Loevinger, 1983). Apesar desta abordagem teórica ter influenciado as suas concepções, sobretudo no início do seu percurso investigativo, esta autora preocupou-se em encontrar novos suportes teóricos que fundamentassem as suas reflexões e o desenvolvimento de novas pesquisas, tendo o seu modelo sobre o desenvolvimento do Ego evoluído para uma conceptualização que se aproximou de uma perspectiva estrutural e construtivista, recebendo influências de muitos outros autores. Assim, apesar da opção pela utilização do termo *Ego*, que ocupa um lugar central no seu modelo de desenvolvimento, este conceito representa a influência de três abordagens divergentes: a psicanalítica, a da psicologia humanista e a das teorias de desenvolvimento cognitivo, devendo-se os aspectos inovadores da sua perspectiva não tanto ao contributo psicanalítico mas às outras influências teóricas (Noam, Kohlberg e Snarey, 1983, referidos por Ralha Simões, 1993).

O modelo de Jane Loevinger surge numa tentativa de compreender e analisar o sistema regulador do funcionamento global da pessoa, que surge indissociavelmente ligado à sua dimensão diacrónica e privilegia a sua organização como um todo estrutural. O desenvolvimento do Ego adquire, desta forma, uma dimensão integradora e global, sendo encarado como uma unidade que abrange outras como o desenvolvimento cognitivo e moral. Segundo Ralha Simões (1993), esta abordagem de desenvolvimento do Ego tem a vantagem de juntar várias teorias que se centraram em dimensões específicas da pessoa em desenvolvimento, mas que não puderam apreender a dimensão de integridade que o conceito *Ego* introduz. Loevinger concebe o Ego em desenvolvimento dotado de uma estrutura unificada, implicando diversos tipos de actividades em estruturação (cognitivas, interpessoais, morais), mas que transcende o somatório dessas dimensões tomadas isoladamente.

Lourenço (1997) considera, também, que a interpenetração das dimensões cognitiva, afectiva e ética é particularmente evidente no modelo de Loevinger.

A este propósito, pensamos ser pertinente referir que existem poucas investigações que analisem as relações entre diferentes construtos ou dimensões do desenvolvimento humano (King et al.,1989). Algumas das investigações que têm sido realizadas, das quais a de Sullivan et al. (1970) foi pioneira, têm identificado uma correlação moderada mas positiva entre o desenvolvimento moral e o desenvolvimento do Ego. Num estudo longitudinal realizado por P. King, K. Kitchener, P. Wood e M. Davison (1989) que tinha como objectivo analisar a relação entre o desenvolvimento intelectual, o desenvolvimento moral e o desenvolvimento

do Ego constata-se que a medida, que de uma forma consistente, obteve a correlação mais baixa com as outras medidas foi a relativa ao nível de desenvolvimento do Ego.

1.4.2. O conceito de *Ego*

Contrariamente à ideia tradicional, o conceito de Ego não remonta à teoria freudiana, encontrando-se referências a esta problemática nas antigas culturas grega, hebraica e hindu. Conceitos como o *Eu*, o Self, ou o *Carácter* têm sido utilizados por diversos autores, com diferentes orientações teóricas, para tentar designar a mesma "entidade". Na perspectiva de Hy e Loevinger (1996) encontram-se concepções similares ou relacionadas nas designações de *desenvolvimento do carácter* (Peck e Havighurst, 1960), *self-system* (H. S. Sullivan, 1953), *integração interpessoal* (C. Sullivan et al., 1957), *desenvolvimento moral* (Kohlberg, 1964) ou *complexidade conceptual* (Harvey, Hunt e Schroder, 1961).

Apesar de estar consciente da ambiguidade associada à utilização deste termo, Loevinger (1987) pretende conferir-lhe um novo significado indissociável da sua dimensão evolutiva. Esta redefinição tem como objectivo designar aquilo que é comum a uma certa sequência de desenvolvimento e a certos tipos de carácter ou personalidade, independentemente do nível etário. Nas palavras da autora " *the conception of ego development as a sequence of stages that also constitutes a set of personality types is necessarily an abstraction. The fundamental characteristics of the ego are that it is a process, a structure, social in origin, functioning as a whole, and guided by purpose and meaning*" (Loevinger, 1987, p. 67).

Perspectivando o Ego como um conceito necessariamente abstracto, Loevinger considera, contudo, necessário evidenciar a realidade a que corresponde.

As características essenciais do Ego, encarado numa perspectiva desenvolvimental, centram-se, assim, num processo que se organiza estruturalmente, ao longo de toda a vida, e que é orientado por finalidades e significados. "*O seu desenvolvimento processa-se através de uma diferenciação progressiva, por uma discriminação crescente das partes, ligada a uma maior subordinação e hierarquização, que consiste na organização das partes diferenciadas de uma totalidade e no seu agrupamento em termos do organismo total*" (Ralha Simões, 1993, p. 86).

Se encararmos o Ego enquanto unidade estrutural em desenvolvimento, esse processo resulta de reorganizações e redefinições progressivas do indivíduo em relação àquilo que lhe é exterior. Nesta perspectiva, o factor motivador do processo de transformação encontra-se na procura constante de atribuição de sentido às diferentes experiências e aos objectos implicados no longo percurso da relação Eu-Mundo. O desenvolvimento do Ego é, pois, perspectivado numa sequência invariante, hierárquica e transformacional que fornece uma definição essencial da pessoa e das concepções fundamentais acerca de si e da sua relação com o mundo físico e social (Selman, 1976).

Contudo, outro aspecto essencial na caracterização de Ego é a sua relativa estabilidade, o que faz com que as suas modificações sejam, normalmente, lentas. O Ego mantém-se estável porque a interacção que a pessoa estabelece com o seu contexto tende a ser congruente com a estrutura já existente. As situações ou os factos que são incompatíveis com o Ego têm tendência a ser ignorados ou distorcidos, de forma a puderem ser assimilados pelo indivíduo.

Por último, é importante referir que o modelo de desenvolvimento de Loevinger, para além de considerar que a estrutura do Ego tem uma origem social, assenta no pressuposto de que a evolução psicológica da pessoa ocorre numa dimensão contextual, incidindo sobretudo sobre fenómenos de natureza interpessoal. Nesse sentido, a caracterização dos vários momentos de desenvolvimento do Ego tem sempre como referente a interacção com o Outro, desde o estádio inicial, em que começa por se verificar uma indiferenciação entre o Eu e o Outro, até aos estádios superiores que se caracterizam pela capacidade de compreender, respeitar e integrar o ponto de vista e o interesse do Outro.

Pensamos poder identificar nos pressupostos subjacentes ao modelo de desenvolvimento do Ego proposto por Loevinger uma concepção que se aproxima claramente de uma posição construtivista sobre o desenvolvimento humano. Para além da influência de autores como Piaget, e de ser possível estabelecer paralelismos conceptuais com os modelos de Kolhberg e Selman, mesmo ao nível da descrição dos estádios (Ralha Simões, 1994), gostaríamos de evidenciar alguns aspectos comuns com Kelly na definição essencial da pessoa, ao considerar que uma das características fundamentais do Ego é a procura de significado e a luta pela congruência. Consideramos, também, que é patente uma perspectiva relacional na forma como encara a estrutura do Eu, contextualizando-a na sua relação com o mundo e, muito particularmente, na sua relação com os outros.

1.4.3. Características dos Estádios de Desenvolvimento do Ego

Os estádios, numa conceptualização estrutural que Loevinger partilha, representam mudanças na concepção e na orientação das pessoas perante o mundo, não resultando da influência de factores externos ou de factores internos (maturação e/ou hereditariedade), mas de formas de equilíbrio construídas na interacção do indivíduo com o meio. Correspondem a transformações das estruturas cognitivas que condicionam o modo como cada pessoa, em cada estádio, analisa, atribui significado e se relaciona com o mundo.

Caracterizam-se pelo seu carácter sequencial, hierárquico e universal, organizando-se cada estádio a partir do anterior, reintegrando-o noutro mais complexo e flexível. Por outro lado, todas as pessoas, independentemente do seu contexto, progridem numa sequência invariante, embora com ritmos diferentes e podendo estacionar em diferentes pontos do percurso de desenvolvimento. Não se baseiam, assim, em idades específicas, apesar de Loevinger considerar ser possível apontar faixas etárias modais para cada um deles.

É importante referir que esta autora considera que em cada um dos estádios é possível distinguir manifestações típicas que caracterizam a pessoa em cada momento particular: controlo dos impulsos, preocupações conscientes, estilo interpessoal e cognitivo.

1.4.4. Os Níveis de Desenvolvimento do Ego

Loevinger conceptualizou o desenvolvimento numa sequência de estádios que se organizam, também, em tipos de personalidade, descrevendo um conjunto de características que permitem identificar cada um deles, sem que se perca o carácter unitário do Ego ao longo das sucessivas transformações (Loevinger e Knoll, 1983). Apesar de no livro publicado em 1983 se apresentar uma sequência de estádios e de níveis de transição entre estádios, no manual de 1996, da responsabilidade de Jane Loevinger e Lê Xuân Hy, os autores referem que o que originalmente foi designado por período de transição é agora concebido como estádio, já que as pesquisas efectuadas demonstraram ser impossível estabelecer uma diferenciação entre a configuração do que tinham considerado estádio e o "padrão" encontrado nos níveis de transição.

Sem a preocupação em relacionar, de uma forma linear, os níveis de desenvolvimento com a idade cronológica, Loevinger considera que se podem identificar algumas tendências no decurso do desenvolvimento. Por exemplo, os estádios para além do estádio impulsivo exigem o aparecimento da função linguística e, por outro lado, só alguns adultos acedem aos últimos estádios de desenvolvimento. Durante a vida adulta, todos os estádios podem estar representados, embora nem todos permitam uma adaptação social, estando os primeiros níveis associados, normalmente, a situações psicopatológicas. Os resultados de diferentes pesquisas têm apontado para o facto da maioria das pessoas estabilizarem num estádio bastante inferior ao potencial máximo do seu desenvolvimento, considerando-se, por hipótese, que a justificação se encontra nas interacções que cada indivíduo estabelece no contexto em que se move. Como já referimos, a estrutura do Ego tende para uma relativa estabilidade, que se traduz na sua luta pela congruência do sistema. Quando a perspectiva que a pessoa tem acerca dos vários domínios envolvidos no desenvolvimento do Ego não é desafiada, mas antes confirmada, pelo contexto envolvente, verifica-se uma tendência para uma estabilização/equilibração nesse estádio de desenvolvimento.

Loevinger et al. (1985) considera que a maior parte das pessoas tem tendência a estabilizar o seu percurso de desenvolvimento entre o final da adolescência e o início da idade adulta. Todavia, mudanças no contexto tais como as que ocorrem quando se vai frequentar o ensino superior, durante o serviço militar, quando se muda de emprego ou numa situação de divórcio (Bursik, 1991), por exemplo, podem potenciar mudanças no desenvolvimento do Ego. Na sociedade ocidental, a generalidade dos adultos encontra-se no nível de transição entre o estádio conformista e o estádio consciente (I-3/4) ou no estádio auto-consciente (E5), segundo a actual designação dos níveis de desenvolvimento; Loevinger (1987) considera que, independentemente do nível de escolaridade atingida, é raro que os indivíduos atinjam o estádio consciente antes dos 30-40 anos.

Apesar da progressão no desenvolvimento implicar uma complexificação e flexibilidade crescentes, é difícil estabelecer uma relação entre adequação pessoal e nível do Ego mais elevado. Loevinger (1983) alerta para o facto de se verificar uma tendência para analisar os sucessivos estádios de desenvolvimento como um processo de progressivo ajustamento e equilíbrio, considerando que este pressuposto deve ser encarado com alguma prudência, parecendo-lhe provável que existam pessoas bem ajustadas em quase todos os estádios de desenvolvimento. Se, por um lado, esta situação se pode relacionar com o

contexto em que a pessoa está inserida, pode, também, explicar-se pelo facto de a cada estádio corresponder uma determinada estrutura que se organiza e contribui para o equilíbrio do sistema global da pessoa.

1.4.4.1. Estádio pré-social e simbiótico (I 0 e I 1)

No primeiro estádio da vida da criança assiste-se a uma progressiva diferenciação entre o sujeito e os diferentes objectos do seu mundo, ainda restrito. A criança começa por experienciar o mundo centrada em si própria, sem se distinguir do que a rodeia, iniciando-se a construção do Ego com base nessa diferenciação. Progressivamente, vai construindo um mundo de objectos estáveis e com uma realidade independente.

Este estádio pode ser sub-dividido num momento que Loevinger designa de pré-social e que corresponde à indiferenciação sujeito-mundo, e noutro, designado de simbiótico, em que se inicia uma progressiva diferenciação. O termo desenvolvimento do Ego é, normalmente, reservado para este último período.

Apesar de Loevinger e Wessler (1983) incluírem este estádio no seu esquema teórico sobre o desenvolvimento, ele não surge representado nas pesquisas com o Sentence Completion Test (S. C. T.), instrumento utilizado para avaliar o nível de desenvolvimento do Ego. Consideram, no entanto, que o desenvolvimento cognitivo, psico-sexual, bem como o posterior ajustamento da criança dependem, em grande medida, da resolução dos desafios deste estádio.

1.4.4.2. Estádio Impulsivo (I 2 ou E 2)

Este estádio corresponde ao nível mais elementar que é acessível aos métodos de estudo usados por Loevinger e colaboradores. Surge com o aparecimento da função simbólica, sendo, por isso, o primeiro cuja avaliação é acessível através da linguagem.

O comportamento da criança neste nível de desenvolvimento é dominado por necessidades físicas e impulsos, dependendo dos outros para o seu controlo. As relações interpessoais são influenciadas por essa função de controlo que os outros desempenham e

pelas manifestações de dependência e de exigência por parte da criança. As pessoas são avaliadas em função do modo como satisfazem as necessidades da criança, sendo analisadas segundo dicotomias simples e egocêntricas: "bom/mau"; "bom para mim/mau para mim". A reciprocidade nas relações com os outros não é compreendida como uma realidade possível, devido à auto-centração e dependência evidenciadas durante este estádio. A punição é entendida de uma forma arbitrária ou retaliatória, já que as regras não foram, ainda, interiorizadas.

Ao longo deste período, a criança vai desenvolvendo um progressivo sentido do "Eu", que começa por se manifestar na utilização da palavra "não".

Verifica-se alguma simplicidade e confusão conceptual que se traduz na utilização de estereótipos e num pensamento de tipo "mágico" ou de ideias supersticiosas, explicados pela impossibilidade de compreender as justificações ou as causas dos fenómenos. A dificuldade em conceptualizar a vida interior faz com que a criança não seja capaz de distinguir sensações físicas de estados emocionais ou psicológicos.

Considerado normal na criança pequena, este estádio encontra os seus exemplos patológicos, na idade adulta, em pessoas que manifestam padrões de comportamento anti-social.

1.4.4.3. Estádio Auto-Protector (Δou E 3)

Durante este estádio, a criança dá os "primeiros passos" no controlo dos impulsos. Embora compreenda a existência de regras, o entendimento que faz da importância de agir de acordo com elas restringe-se ao medo da punição ou à possibilidade de retirar desse facto alguma vantagem. A sua regra principal é não ser "apanhada" em falta.

Apesar das pessoas durante este estádio conseguirem sentir-se culpadas, têm tendência a deslocar a sua eventual responsabilidade quer para os outros, quer para as circunstâncias. Quando admitem que cometeram algum erro justificam-no com o facto de estarem com as pessoas erradas, no local errado. Por outro lado, concebem as relações interpessoais em termos de exploração, demonstrando uma atitude defensiva e preocupando-se em lucrar e controlar as relações com os outros. Manifestam, ainda, dificuldades de descentração cognitiva e social. Loevinger (1987) refere que a personalidade autoritária de Adorno, que

caracteriza os indivíduos que gostam de obedecer e de ser obedecidos, corresponde a este nível de desenvolvimento do Ego.

O estádio auto-protector constitui o nível inferior em que qualquer pessoa, mesmo na idade adulta, consegue funcionar com um mínimo de adaptação, apesar de se revelar inadequado para a maioria das situações com que as pessoas se deparam. As crianças mais velhas e os adultos que permanecem neste estádio revelam comportamentos hostis, oportunistas e, por vezes, psicopatas.

Estabelecendo uma comparação entre os estádios de desenvolvimento do Ego e os diferentes estádios do processo psicoterapêutico segundo Rogers (1961), Loevinger (1987) refere que nesta fase da psicoterapia o indivíduo sente dificuldades em identificar os problemas e não demonstra vontade de mudar. Os conflitos são considerados exteriores ao *Self*, não se verificando um sentido de responsabilidade pessoal.

1.4.4.4. Estádio Conformista (I 3 ou E 4)

No processo de desenvolvimento normal a progressão para este estádio acorre no início da idade escolar, apesar de se verificar uma transição, ou uma passagem progressiva, entre as características egocêntricas e auto-protectoras características do estádio anterior e a capacidade de se integrar num grupo social, típica deste nível.

As características essenciais centram-se na procura de conformidade relativamente aos outros, que abrange, num primeiro momento, as pessoas mais significativas, mas que se alarga, progressivamente, ao grupo de referência e à sociedade em geral. O processo de identificação ultrapassa as figuras parentais para incluir as figuras de autoridade mais latas e, mais tarde, o grupo de pares.

A aprovação social passa a constituir um valor fundamental e a desaprovação é, por si só, uma poderosa sanção. A criança passa a cumprir as regras porque são regras e porque os outros assim o fazem, e não por medo da punição. Revela, ainda, um entendimento absoluto sobre as normas, a que está associado alguma simplicidade conceptual: existe uma forma correcta e uma outra incorrecta de agir para todas as pessoas, independentemente do tempo ou do espaço em que se situam.

Surge a capacidade de conceber o ponto de vista do outro como diferente do próprio, embora a capacidade de descentração se estenda apenas aos seus grupos de referência.

As preocupações centram-se na aparência, na reputação, no estatuto, na aceitação dos outros e em aspectos materiais. As pessoas, incluindo o próprio, são, desta forma, analisadas e descritas através de estereótipos sociais e não a partir das diferenças individuais, verificando-se uma tendência para confiar nas pessoas do seu grupo e para rejeitar ou desconfiar dos grupos exteriores ao seu.

Os estados interiores são concebidos, apesar de serem descritos na sua forma mais simples, a partir de termos como: alegre, triste, zangado, compreendido, amado, etc..

Em síntese, este período caracteriza-se por uma procura de conformidade ao que se considera ser sociavelmente desejável, associada a um simplismo conceptual que analisa a realidade de uma forma convencional e dicotómica.

Em relação ao processo terapêutico rogeriano, esta fase corresponde a um momento em que o indivíduo tem dificuldade em analisar os significados e sentimentos pessoais e, mesmo que expresse ideias contraditórias, é incapaz de reconhecer a contradição enquanto tal.

1.4.4.5. Nível de transição Consciente/Conformista (I 3/4) ou Estádio Auto-Consciente (E 5)

A pessoa neste estádio começa a ter consciência que nem todos, incluindo ela própria, correspondem às características estereotipadas que dominam a categoria "o que devemos ser". Surge, desta forma, uma preocupação centrada na análise da sua identidade, a par do desenvolvimento de uma auto-consciência que irá possibilitar, no estádio seguinte, a construção de padrões de auto-avaliação internos e individualizados.

A capacidade para conceptualizar a vida interior expande-se, verificando-se uma visão mais descentrada, multifacetada e complexa dos outros e do mundo exterior. O indivíduo é capaz de fazer uma distinção nítida entre o eu e o grupo, e emoções como a solidão começam a ser descritas.

Uma característica importante deste nível de desenvolvimento é a capacidade de ponderar possibilidades alternativas para analisar e resolver as diferentes situações, o que permite o abandono da visão absolutista sobre as regras, compreendendo que existem excepções e contingências.

Apesar de, neste período, se evidenciar uma complexificação cognitiva e social que permite uma análise mais profunda e flexível sobre as situações e as pessoas, Loevinger considera que continua a prevalecer uma visão conformista.

As pesquisas realizadas por Loevinger mostraram que este estádio corresponde ao nível modal na população adulta normal, o que indica que uma larga faixa da população tende a estabilizar neste nível de funcionamento do Ego.

Nesta fase, e no que diz respeito ao processo terapêutico, a pessoa é capaz de falar das suas experiências pessoais e do seu *Self*, verificando-se a possibilidade de reconhecer as contradições em diferentes situações.

1.4.4.6. Estádio Consciente (I 4 ou E 6)

O marco distintivo do estádio consciente são os padrões pessoais de avaliação: a pessoa aprova ou desaprova um determinado comportamento não porque os seus grupos de referência e a sociedade, em geral, o fazem, mas porque essa é a sua perspectiva ou opinião. As opções começam a nortear-se por padrões morais internos e cada pessoa escolhe os valores e regras que a orientarão na sua relação com o mundo, avaliando-se a si própria. Por outro lado, a pessoa pondera a possibilidade de infringir a regra se esta não for considerada correcta, analisando as leis e o seu próprio código de conduta numa perspectiva de possível revisão/mudança. O sentido de culpabilidade aparece associado ao sentimento de que se magoou alguém, mais do que à percepção de que se violou uma regra.

Começa a verificar-se uma preocupação com a auto-realização, com a definição de metas e objectivos a longo prazo. O sentido de êxito e a satisfação pessoal deixam de ser perspectivados apenas por padrões de competição, aprovação dos outros e de recompensas exteriores, pautando-se por uma análise crítica da sua adequação e desempenho.

As vivências interiores e as diferenças individuais são descritas com conceitos diferenciadores, verificando-se referências espontâneas ao desenvolvimento psicológico de si próprio e dos outros. As interacções sociais são encaradas na sua dimensão emocional, motivada, significativa e profunda.

Os aspectos diferenciadores deste nível de desenvolvimento centram-se, essencialmente, numa maior complexidade conceptual, a que se associam uma capacidade de

reflexão pessoal e auto-crítica, um comportamento que se pauta por valores e ideais e uma valorização do sentido de realização pessoal.

Loevinger refere que um dos aspectos menos positivos deste estádio é um excessivo sentido de responsabilidade pelos outros, que, frequentemente, leva a pessoa a procurar influenciar, ou mesmo moldar, a forma como estes agem e a evitar que cometam erros. Este aspecto relaciona-se, provavelmente, com o desenvolvimento da consciência das vivências psicológicas, bem como com uma percepção altruísta do Outro.

Em relação ao processo psicoterapêutico numa perspectiva rogeriana, o indivíduo adquire um sentido de responsabilidade pessoal perante os problemas, manifestando uma preocupação com as contradições e incongruências entre o *Self* e a experiência.

1.4.4.7. Nível de transição Individualista (I 4/5) ou Estádio Individualista (E7)

Loevinger (1987) refere a importância de autores como C. Sullivan, Perry, Kohlberg, Maslow e Rogers na identificação de algumas características e dinâmicas que ajudam a compreender os estádios acima do estádio consciente.

Enquanto a pessoa no estádio anterior tem um forte sentido das diferenças individuais, adquire, agora, uma concepção de individualidade encarada como um sistema integrado. Verifica-se um aprofundamento do sentido de reciprocidade nas relações interpessoais, bem como um maior respeito e tolerância em relação aos outros. Por outro lado, toma-se consciência de que as pessoas podem assumir diferentes facetas no desempenho dos seus vários papéis, reconhecendo-se a existência de contradições e paradoxos. Surge, assim, a ideia de que existem discrepâncias entre o processo e o resultado, as intenções e as consequências, a realidade interna e as aparências, bem como a noção da existência de conflitos internos.

A preocupação com os problemas de dependência/independência, sobretudo a nível emocional, é recorrente durante este período, verificando-se uma redução no excessivo sentido de responsabilidade em relação aos outros, típico do estádio anterior.

No que diz respeito ao processo psicoterapêutico, nesta fase o indivíduo demonstra alguma capacidade em lidar com as contradições, para além de ser capaz de auto-reflexão e auto-crítica. Revela uma preocupação crescente em assumir a sua identidade.

1.4.4.8. Estádio Autónomo (I 5 ou E 9)

A característica central deste nível de desenvolvimento é o reconhecimento da necessidade que os outros têm de autonomia, apesar de se ter consciência de que a interdependência emocional é inerente às relações interpessoais. Esse facto faz com que a pessoa conceba as relações interpessoais na sua dimensão de afirmação de autonomia/independência e, simultaneamente, na interdependência emocional que existe entre os intervenientes numa relação. Manifesta-se, desta forma, um maior respeito pela individualidade do Outro, considerando que cada pessoa deve escolher o seu percurso, definir as suas metas e cometer os seus próprios erros.

A análise e reflexão sobre as pessoas e sobre as situações assume o seu carácter complexo, multifacetado, contraditório e ambíguo, reconhecendo-se que nem todos os problemas têm uma solução racional e lógica. Desenvolve-se a capacidade de integrar e articular ideias que, anteriormente, eram consideradas incompatíveis e opostas.

Um forte sentido de realização pessoal domina as preocupações durante este estádio.

1.4.4.9. Estádio Integrado (I 6 ou E 9)

Loevinger e Wessler (1983) e Loevinger e Lê Xuân Hy (1996) referem o facto de menos de 1% da população urbana nos E.U.A. atingir este estádio, considerando que os dados empíricos são insuficientes para descrever em profundidade este nível de desenvolvimento do Ego.

Em termos gerais, para além de um aprofundamento das características do estádio anterior, verifica-se uma maior capacidade de gerir os conflitos internos e externos. Desenvolve-se um forte sentimento de identidade, articulando o sentido de integridade, autonomia, intimidade e tolerância. A pessoa aceita-se a si própria, integrando as diferentes componentes do seu percurso de vida, com as suas vitórias e fracassos.

Pensamos poder identificar na descrição deste estádio uma concepção que se aproxima de Erikson (1950; 1968). Este autor considera que na última fase da vida, que acontece, normalmente, numa idade avançada, o indivíduo tenta compreender e aceitar as suas vivências, experienciando um conflito entre o sentido de integridade e o desespero, ao sentir que existem ambições e projectos ainda não alcançados.

Apresentamos, em seguida, um quadro que pretende sintetizar as características mais evidentes de cada um dos níveis de desenvolvimento do Ego, no que diz respeito ao controle dos impulsos, ao estilo interpessoal e às preocupações conscientes. Relativamente ao estilo cognitivo, Loevinger e Wessler (1983) consideram que a confusão e simplicidade conceptual dominam até ao estádio auto-consciente, manifestando-se um pensamento de tipo dicotómico e baseado em categorias estereotipadas. Progressivamente, verifica-se um aumento da complexidade conceptual que permite lidar com a ambiguidade e a contradição, ao mesmo tempo que permite compreender o Eu e o Mundo como totalidades organizadas estruturalmente.

Quadro nº 3: Características dos Níveis de Desenvolvimento do Ego

Nível	**Código**	**Controlo dos Impulsos**	**Estilo Interpessoal**	**Preocupações Conscientes**
Impulsivo	E 2 (I 2)	Impulsivo; medo das punições	Egocêntrico; dependente	Sensações corporais
Auto-Protector	E 3 (Δ)	Medo da punição; vergonha; oportunismo	Auto-protector; manipulador; cauteloso	Retirar vantagem e controle das situações
Conformista	E 4 (I 3)	Conformidade com as regras sociais; sentido de culpa	Cooperativo; leal; simpático	Aparência; aceitação social
Auto-Consciente	E 5 (I 3/4)	As excepções às regras são admitidas	Auto-consciente; disponível; altruísta	Sentimentos; problemas de ajustamento
Consciente	E 6 (I 4)	Códigos pessoais de avaliação; auto-crítica	Responsável; Intenso	Realização pessoal; Razões/motivos para a conduta; sentimentos diferenciados
Individualista	E 7 (I 4/5)	Tolerante	Mútuo	Individualidade; desenvolvimento pessoal; papéis sociais
Autónomo	E 8 (I 5)	Capacidade de lidar com os conflitos internos	Interdependente; respeito pela autonomia	Integração de factores físicos e psicológicos; causalidade psicológica para o comportamento; auto-realização
Integrado	E 9 (I 6)	Reconciliação com os conflitos internos; renúncia ao inatingível	Valorização do sentido de individualidade	Identidade

(adaptado de Loevinger e Wessler, 1983; Loevinger e Hy, 1996)

Nota: O código para a descrição actual dos estádios usa os níveis E, enquanto na descrição anterior se utilizavam os níveis I e Delta (Δ).

1.4.5. Avaliação do Nível de Desenvolvimento do Ego

Na perspectiva de Loevinger (1987), qualquer conceptualização que encare a problemática do desenvolvimento no sentido de descrever estádios segundo os quais este se desenrola, necessita de se apoiar em pesquisas ou técnicas específicas, susceptíveis de constituírem instrumentos que permitam ir pondo à prova as hipóteses colocadas e o consequente avanço dos conhecimentos nesse domínio.

No início dos anos cinquenta do passado século, Loevinger propôs-se criar um instrumento de avaliação das atitudes maternais perante os problemas colocados pela vida familiar. Embora os investigadores, influenciados pela teoria psicanalítica, esperassem encontrar traços da personalidade de acordo com os estádios de desenvolvimento psico-sexual, os resultados identificaram uma personalidade de tipo autoritário, num paralelismo evidente com as investigações de Adorno, Frenkel-Brunswik, Levinson e Sanford (1950), referidos por Loevinger (1987). Tentando clarificar o objecto de investigação, a avaliação das atitudes educativas foi substituída pelo *Sentence Completion Test* (S.C.T.), um teste de completamento de frases, inicialmente concebido para ser aplicado a mulheres e a adolescentes.

O S.C.T. apresenta-se como um conjunto de trinta e seis frases incompletas que os entrevistados são convidados a completar por escrito (exemplos de alguns inícios de frase: "*Se a minha mãe...*"; "*Quando me evitam...*"; "*Educar uma família...*"; "*Para uma mulher, a carreira...*"). Este instrumento pretende identificar os aspectos de funcionamento psicológico típicos de cada um dos níveis de desenvolvimento do Ego, a partir dos temas que os inícios de frase desencadeiam em cada pessoa e da complexidade conceptual que estas exprimem na sua resposta. As respostas são categorizadas num determinado estádio do desenvolvimento do Ego, estádio que reflecte um certo estilo interpessoal, cognitivo, ético e emocional. A título de ilustração, as respostas ao completamento de frase "*Educar uma família é...",* que a seguir transcrevemos, exemplificam alguns dos estádios de desenvolvimento descritos por Loevinger: "Educar uma família é um horror e uma maçada" – estádio impulsivo; "Educar uma família é bonito e próprio de uma mulher" – estádio conformista; "Educar uma família é assumir a responsabilidade de orientar sem dirigir e de tudo fazer para os filhos aprenderem a ser autónomos e responsáveis" – estádio autónomo.

Segundo Loevinger (1987), o S.C.T. é um teste semi-projectivo que tem um protocolo de avaliação que visa a objectividade dos critérios de inclusão de cada item numa dada categoria e um sistema de correcção desenvolvido de modo cuidadoso e sucessivamente aperfeiçoado. É uma prova que tem sido muito usada no estudo do desenvolvimento do adulto (Blanchard-Fields, 1986; King, Kitchener, Wood e Davidson, 1989). Uma descrição mais detalhada sobre este instrumento é feita no Capítulo VII, relativo ao estudo de campo.

É importante referir que a classificação de uma pessoa num determinado estádio de desenvolvimento do Ego não permite prever com precisão os seus comportamentos, representando apenas o nível superior em que é capaz de funcionar na sua relação com o mundo. No entanto, embora a capacidade efectiva para agir de acordo com o seu nível de desenvolvimento se organize mais como uma potencialidade do que como uma realidade, no quadro de desenvolvimento normal verifica-se uma correspondência relativamente estreita entre essas duas dimensões (Loevinger, 1987).

CAPÍTULO V

AS CONCEPÇÕES IMPLÍCITAS E O PROCESSO DE ENSINO – APRENDIZAGEM

1. As Concepções Implícitas: Origem e natureza do conceito

Continua a ser difícil encontrar uma definição clara e consensual acerca do termo "concepções", apesar da sua utilização frequente e dos estudos desenvolvidos nesta área.

Pajares (1992), numa revisão de literatura bastante alargada sobre este termo, encontra designações como atitudes, valores, construtos, crenças, epistemologias, convicções, etc., usados com um sentido idêntico. No mesmo trabalho, o autor apresenta varias definições, elaboradas por diferentes investigadores, que revelam alguns aspectos comuns, não apresentando, contudo, consenso. De facto, a literatura sobre esta temática é fértil na adopção de terminologias diversificadas que, segundo Zabalza (1994), não representam acepções sinónimas, se bem que todos se integrem numa "banda" não excessivamente "larga" de componentes do nosso universo mental.

Nesta linha de pensamento, Matos (1992) considera que existe alguma confusão na definição deste conceito, situação que se pode atribuir ao facto de existirem diferentes explicações acerca da génese e natureza das concepções. Como as concepções não são directamente observáveis tem, necessariamente, de ser conhecidas e analisadas a partir daquilo que os indivíduos dizem e fazem, através de metodologias, muitas vezes, interpretativas. Esse facto é fonte de divergências na análise e definição deste conceito (Pajares, 1992).

Ponte (1992, p. 196) apresenta as concepções "*como o pano de fundo organizador dos conceitos. Elas constituem como que mini-teorias, ou seja, quadros conceptuais que desempenham um papel semelhante ao dos pressupostos teóricos gerais dos cientistas.* "

Elas podem ser entendidas como representações ou sínteses mentais de informações que a pessoa constrói, mais ou menos conscientemente (De Ketelle, 1986). Thompson (1992) considera-as como uma estrutura geral, que integra crenças, significados, conceitos, regras e imagens mentais. Constituem-se como visões do mundo e de nós próprios inseridos nesse mundo, construídas em função de uma dialéctica bipolar sujeito-objecto. Nessa relação sujeito-objecto, inerente a todo o acto de conhecer, o quadro conceptual do indivíduo desempenha um papel activo na selecção, na organização e na construção de sentido das informações recebidas. As ideias prévias são de importância decisiva para dar sentido às experiências; são elas que determinam o que é apreendido e a forma como é apreendido.

Independentemente do termo que se utilize, uma crença, uma perspectiva, uma teoria implícita, encerram sempre uma ideia de acção. Como acentua Gimeno (1988, p. 218): "*as perspectivas não são simples atitudes perante os factos, têm essa componente activa que se projecta na acção. Representam uma matriz de pressupostos que dão sentido ao mundo, não sendo, contudo, um simples reflexo da realidade, mas algo construído no decurso da interacção com outros, com essa realidade, na experiência. Em suma, não podem ver-se à margem da sua cultura, em geral, e da sua cultura profissional, em particular, já que expressam precisamente uma forma de estruturação dessa cultura vivenciada*."

Apesar da terminologia diversa utilizada por diferentes autores, optaremos por nesta pesquisa usar preferencialmente a designação de concepções implícitas, considerando-as estruturas organizadoras do pensamento e da acção que permitem, aos indivíduos em geral e aos educadores/professores em particular, interpretar os acontecimentos e que, de uma forma muitas vezes implícita, influenciam o modo como se orientam no mundo e nos contextos em que estão inseridos. Dada a natureza do nosso estudo, iremos centrar a análise das concepções no contexto escolar e, mais especificamente, na sua relação com os processos de ensino-aprendizagem.

Numerosas pesquisas tem demonstrado que as concepções do professor influenciam a forma como ensina e as suas opções metodológicas, interagindo de uma forma dinâmica com os contextos em que está envolvido (Clark e Peterson, 1986; Calderhead, 1987; Clandinin e Connelly, 1992; Fang, 1996; Kagan, 1992; Thompson, 1992); o modo como o professor

processa a informação e toma decisões é, necessariamente, o reflexo daquilo que conhece e pensa. Clark e Peterson (1986) falam de um conhecimento profissional, considerado como uma mescla de teorias, crenças e valores sobre a sua função enquanto professor e sobre a dinâmica de ensino-aprendizagem. Abreu (1997, p. 12-14) considera que "*as concepções e epistemologias dos professores, espontâneas ou teoricamente elaboradas, repercutem-se no modo como eles ensinam e nos conteúdos e modos como os alunos aprendem."*

Consideramos pertinente apresentar algumas características gerais que, no âmbito de uma perspectiva construtivista, podem clarificar o conceito "*concepções*" e que resultam de um consenso mais ou menos alargado face aos resultados da pesquisa (Santos, 1998). Apesar da grande variedade terminológica para designar este campo de estudo, todas as designações assentam na ideia de que a conduta cognitiva é guiada por um sistema pessoal de crenças, valores e princípios e que é esse sistema que lhe confere significado.

Deste modo as características identificadas seriam as seguintes:

a) Natureza eminentemente pessoal das concepções: Cada indivíduo organiza a sua experiência de uma maneira que lhe é própria; as concepções correspondem a representações que cada indivíduo faz do mundo, a partir do estabelecimento de uma teia de relações idiossincráticas Sujeito-Mundo.

b) Natureza estruturada das concepções: As concepções constituem-se como um corpo estruturado de conhecimentos. Essa forma de organização está de acordo com a tendência natural do indivíduo para organizar e estruturar toda a informação de que dispõe.

c) Esquemas dotados de coerência interna: As concepções organizam-se em esquemas dotados de coerência interna que são sentidas como úteis, em função dos modelos de pensamento da pessoa, adquirindo, para ela, um valor significativo.

d) Esquemas resistentes a mudança: As concepções persistem ao longo do tempo resistindo, muitas vezes, ao ensino formal. A sua persistência tem sido evidenciada por muitos investigadores (Ausubel, 1980; Driver, 1985; Viennot, 1979). Vários estudos longitudinais tem demonstrado que os métodos tradicionais de ensino são frequentemente impotentes para vencer a sua resistência à mudança. Segundo Driver e Oldham (1986) o verbalismo de certas aprendizagens limita-se a mascarar a persistência de certas concepções; os indivíduos limitam-se a memorizar certos conceitos para ter êxito nos momentos de avaliação mas esse tipo de aprendizagem não resiste ao tempo. A persistência das concepções é, segundo Solomon (1983), facilmente compreensível se se admitir que a sua origem advém

de um "conhecimento socializado", profundamente enraizado na sociedade. Se nos parece fundamental reconhecer que as concepções, como outros domínios do Ser, são construídas socialmente na interacção com os outros, parece-nos redutor associar a sua resistência à mudança apenas à sua natureza social. Mais à frente teremos oportunidade de retomar esta questão, a propósito da teoria de Kelly e da natureza dos construtos.

De um modo geral, é possível identificar similitudes entre algumas das concepções implícitas ainda hoje partilhadas e as concepções que foram dominantes em determinados momentos da história da ciência. Autores como Strike e Posner (1982), embora não defendam que os indivíduos recapitulem necessariamente a história das ciências, consideram que esta nos permite identificar padrões de racionalidade no desenvolvimento conceptual.

A este propósito consideramos pertinente apresentar a análise proposta por Abreu (no prelo) acerca da origem e natureza das concepções implícitas. Segundo este autor, as concepções implícitas tem, em geral, origens muito diversas. "*Provêm de uma condensação de ideias oriundas de sistemas filosóficos e de teorias cientificas que se difundem por larguíssimos extractos da população, incidindo sobre diversos planos da realidade: sobre a natureza do Homem, do Mundo e da Vida; sobre a natureza, origem e evolução do conhecimento humano, sobre as relações entre o Homem e a Sociedade*". Essas concepções são "*difundidas e aceites por vastas comunidades humanas como verdades e guias de acção sem que haja nítida consciência do seu papel fundamentador e regulador*".

Este autor considera que as concepções se aproximam do "pensamento do senso comum", ou seja, correspondem a um aglomerado de crenças partilhadas pelos indivíduos de uma dada comunidade que lhes permitem uma análise comum da realidade, ao mesmo tempo que facilita os processos de comunicação entre eles. Pensamos que esta perspectiva se aproxima da análise de Solomon (1983), ao referir a natureza social e socializadora das concepções implícitas.

Abreu (no prelo) identifica alguns dos sistemas teóricos, filosóficos e científicos que estão na base de muitas das concepções implícitas sobre educação, partilhadas pela comunidade em geral e, ainda, presentes no sistema cognitivo de muitos professores e alunos.

a) A influência do dualismo cartesiano

Descartes, ao separar ontologicamente a mente do corpo, ajudou a construir uma concepção sobre o Homem dominada pela importância dada à vida intelectual. Ao longo da sua história, a Escola "*valorizou as capacidades intelectuais e desvalorizou as actividades e capacidades expressivas de comunicação e de criatividade corporal. Separou a inteligência do corpo, colocou a aquisição de conhecimentos como actividade interna da mente sem o apoio da actividade transformadora e criativa das mãos*".

Segundo o autor podemos, também, associar a origem da dicotomia entre o indivíduo e a sociedade, que faz conceber a Escola como instituição de socialização, à filosofia do dualismo cartesiano.

b) A influência do empirismo inglês

As ideias fundamentais sobre a origem e evolução do conhecimento que dominam as concepções implícitas do Sistema Escolar advêm do empirismo de Locke e Hume, para o qual todo o conhecimento tem origem na experiência e no mundo dos sentidos. Uma tese fundamental desta teoria traduz-se na célebre frase de Locke "*nada existe no intelecto que primeiro não tenha estado nos sentidos*". A teoria empirista clássica propõe que um mundo preexistente, exterior e acabado se grava directamente nos órgãos dos sentidos, gerando associações fixas, sendo a inteligência humana, no início da vida, uma tábua rasa . *"Tudo o que o homem sabe resulta da aprendizagem. Daqui a Escola ser concebida como instituição intencionalmente criada para ensinar, o ensino ser concebido como transmissão de conhecimentos, o professor como detentor do saber a transmitir e o aluno como receptáculo vazio, destituído de ideias mesmo incorrectas ou ingénuas acerca dos conhecimentos específicos das diversas disciplinas do currículo.*"

O modelo de aprendizagem decorrente deste modelo filosófico considera que o conhecimento cresce por acumulação aditiva, sendo a informação recebida da mesma natureza da informação apreendida. Assim, o aluno, receptáculo passivo da informação, guarda as concepções transmitidas pelo professor, mantendo-as intactas.

A nível psicológico as teorias empiristas deram origem às teorias behavioristas que pretendem explicar o comportamento humano a partir da metáfora do sujeito psicológico como uma "caixa negra". O meio fornece as informações à caixa negra, sendo directamente transmitidas e acumuladas pelo organismo. Os comportamentos resultantes são os "outputs".

Para os modelos de aprendizagem que tem por base uma epistemologia empirista conhecer e aprender consistem, essencialmente, em preencher um vazio de saber e não em substituir uma multiplicidade de representações que evidenciam grande estabilidade mas que são mutáveis. "*Nenhum destes processos se reporta ao eventual trabalho de comparação, de reestruturação de ideias prévias, ingénuas ou incorrectas que o aprendiz eventualmente possua sobre os conhecimentos transmitidos pelo professor, isto é, um trabalho de reorganização ou de reconceptualização com base no confronto entre as ideias implícitas e as novas ideias apresentadas*." Esta concepção é partilhada pelas mais recentes teorias construtivistas e cognitivistas sobre a aprendizagem.

c) A influência do evolucionismo Darwinista

A Psicologia e a Educação, como outras ciências e campos do saber, sofreram o impacto da teoria da evolução das espécies de Darwin, sendo algumas das concepções partilhadas sobre a escola e o ensino um reflexo desse contributo: "*As concepções biológicas da inteligência que a consideram como capacidade inata bem como as teorias genéticas da inteligência centradas nos processos de evolução natural em função da idade, teorias que defendem a tese da imutabilidade da inteligência, da impossibilidade de acelerar a sua evolução e de desenvolver o seu potencial.*"

Por outro lado, a teoria de Darwin veio reforçar a ideia elitista da Escola, encarada como forma de selecção dos melhores em termos classificativos e a importância atribuída a esse tipo de avaliação. Este tipo de concepção, apesar de muito atenuada nos discursos oficiais nesta época de democratização do ensino, ainda persiste, impedindo a democratização no sucesso escolar (Abreu, no prelo).

d) Contributos de diferentes teorias psicológicas

"*Ao longo do século XX quase todos os grandes sistemas teóricos da psicologia forneceram contributos à Educação desde, por exemplo, as teorias clássicas da aprendizagem por reforço de Thorndike, Hull e Skinner, às teorias cognitivas do desenvolvimento da inteligência de Piaget e Bruner ou as teorias da motivação e da personalidade de inspiração psicanalítica (Adler, Erikson) ou de inspiração personalista-humanista (Murray, Maslow e Rogers)*."

Este autor considera, contudo, que as contribuições da Psicologia, com orientações teóricas muito diversas, deram origem a uma amálgama conceptual que se traduz por um ecletismo, dominado, contudo, pelo paradigma da Escola transmissiva. Em sua opinião esta acumulação conceptual constitui-se, muitas vezes, como um factor gerador de confusão teórica e desorientação prática.

2. O Paradigma do Pensamento do Professor

Segundo Pacheco (1995) uma nova linha de investigação educacional, conhecida por "paradigma mediacional centrado no professor" ou mais frequentemente designada por "pensamento do professor", surge formalmente com a Conferência do National Institute of Education, realizada em 1974. Um dos painéis de trabalho viria a tornar-se decisivo, sustentando a importância do estudo dos processos psicológicos mediante os quais os professores percebem e definem as suas funções e situações profissionais, pondo em causa a imagem tradicional do profissional de ensino como um técnico que domina um amplo reportório de competências e destrezas mas cuja tarefa especializada se ajusta a prescrições e a algoritmos estabelecidos por outros (Clark e Peterson, 1986).

As primeiras investigações desenvolveram-se no Institute for Research on Teaching, da Universidade Estatal de Michigan, criado em 1976 e, posteriormente, na Europa, assistiu-se ao nascimento da International Study Association on Teacher Thinking (ISATT), fundada em 1983, com o propósito de promover e conduzir estudos sobre o processo de ensino-aprendizagem a partir do ponto de vista do pensamento do professor (Pacheco, 1995).

Esta nova linha de investigação despertou uma atenção crescente nas décadas de setenta e oitenta (Shulman e Elstein, 1975; Eggleston, 1979; Shavelson e Stern, 1981; Halkes e Olson, 1984; Calderhead, 1984; Clark e Peterson, 1986) e os principais campos de estudo centraram-se na natureza e conteúdo do pensamento dos professores, preocupando-se em conhecer os processos de raciocínio durante a sua actividade profissional, perceber como eles se relacionam com o seu comportamento na sala de aula e com o pensamento e comportamento dos alunos (Calderhead, 1988).

O coração deste paradigma situa-se, segundo Zabalza (1988, p. 22), citado por Pacheco (1995, p. 47), na procura de "*ir mais além dos dados objectivos e das condutas*

explícitas dos professores para abordar o conjunto de estruturas internas que lhe conferem sentido".

Assumem-se como premissas fundamentais as seguintes concepções sobre a profissionalidade docente:

1) O professor é um profissional reflexivo e construtivo, ou seja, é um agente activo na construção da sua prática, adquirindo e utilizando um corpo de conhecimentos profissionais nas suas actividades docentes (Angulo, 1988). Por um lado, constrói de uma forma progressiva o conhecimento no decurso da sua acção profissional, isto é, na relação com os contextos em que intervém; por outro, constrói continuamente esse conhecimento colocando em prática a sua própria teoria pessoal do mundo

2) Os professores são profissionais que emitem juízos e tomam decisões num ambiente dinâmico e complexo. A sua acção profissional decorre em três contextos: o psicológico, que integra as suas concepções, crenças, valores, etc.; o ecológico, que diz respeito as circunstâncias externas em que ocorre o processo de ensino, desde o espaço da aula até às normas administrativas; e o social, que se refere à interacção social existente na turma e à interacção escola-meio (Pacheco, 1995).

3) O pensamento do professor guia e orienta o seu comportamento pedagógico, ou seja, as suas cognições e outros elementos da sua experiência pessoal que intervêm nas situações de ensino que protagoniza. Qualquer acto de ensino é o resultado de uma decisão - umas vezes consciente, outras inconsciente – que o professor toma, depois de um complexo processamento cognitivo de informação disponível.

Esta nova linha de investigação desenvolve-se a par dos avanços da Psicologia Cognitiva e fundamenta-se nos resultados sobre o processamento de informação e na identificação dos processos de raciocínio envolvidos na tomada de decisões. O modelo de tomada de decisões, embora concebendo o homem como processador activo de informação, reforça a interacção mente-acção.

O que os professores sabem constitui-se como uma "teoria da acção" e define-se como um corpo estruturado de significados, que surgem a partir da experiência e que se expressam em acções pessoais. É um conhecimento que se orienta mais para a acção e se contextualiza pela profissão. Argyris (1982) e Shon (1983) sugerem que o conhecimento relevante para a acção é em geral tácito, desenvolve-se com a prática e raramente se torna

explícito. Na mesma linha, Perrenoud (1993) considera que as práticas dos professores resultam, na maioria dos casos, de acções espontâneas improvisadas ou de acções baseadas em rotinas não reflectidas.

Analisando a relação entre as teorias e a sua aplicação à prática do ensino, Gordon (1984) considera que as teorias, nomeadamente as das ciências psicológicas, não foram criadas para que fossem usadas pelos professores, sendo muitos dos seus conceitos irrelevantes para o ensino. Nesse sentido, é possível que os professores possam aprender as prescrições derivadas desses modelos teóricos, mas não sintam necessidade de conhecer os seus fundamentos. Por outro lado, o ensino desenvolve-se sobre a pressão das limitações de tempo, exigindo, muitas vezes, respostas rápidas para diferentes situações. Nesses momentos, o processo de tomada de decisão nos professores caracteriza-se por uma compreensão limitada de muitos dos factores que intervêm na situação e por um grau elevado de incerteza acerca das consequências das suas acções (Bromme, 1984). Perante estas condições, os professores constróem e utilizam as suas próprias teorias em vez de modelos racionais prescritos nos programas de formação (Clark e Yinger, 1979; Dreyfus, 1986; Huber e Mandl, 1980, referidos por Jimenez, 1988).

Estas teorias, associadas a conceitos como "subjectivas", "implícitas", "ingénuas", etc., representam sistemas da cognição dos professores comparáveis estruturalmente com as teorias cientificas. A sua componente experiencial parece proporcionar aos professores elementos úteis na hora de prever ou explicar o comportamento dos alunos e ao escolher as suas estratégias pedagógicas.

A preocupação pela forma como os professores constróem as suas teorias acerca do ensino, a estrutura e conteúdo de tais teorias e a sua influência nas decisões práticas, tornou-se uma das linhas relevantes da investigação sobre o ensino.

No domínio dos processos de pensamento dos professores, autores como Clark e Peterson (1986), Shavelson e Stern (1981) e Shulman (1986), falam de três categorias principais de pensamento: a planificação, as decisões interactivas e as teorias implícitas e crenças. Estas categorias, segundo Clark e Peterson (1986), evidenciam mais uma concepção dos investigadores envolvidos do que uma categorização deduzida empiricamente.

De facto, embora a investigação sobre as teorias implícitas dos professores, integrada no paradigma do pensamento do professor, se constitua como um tema central, os estudos nesta área são muito dispersos, incomparáveis entre si, com amostras muito reduzidas e,

muitas vezes, sem modelos orientadores que permitam a interpretação dos dados obtidos (García, 1987). Clark e Peterson (1986) reafirmam a dificuldade na formulação de conclusões claras sobre as teorias implícitas dos docentes, tendo em conta o conjunto reduzido e ecléctico dos estudos nesta área. Outros autores (Rodrigo, 1993) apontam como limite a ausência de investigações longitudinais sobre a formação, a estrutura e a mudança das concepções implícitas. Por sua vez, Fang (1996) num artigo que pretende analisar as investigações realizadas no âmbito das relações entre as concepções dos professores e as suas práticas, constata resultados contraditórios (i.e. consistência vs inconsistência), que fundamentam teses contrárias sobre o pensamento do professor. Na perspectiva deste autor, esses resultados são influenciados pelo tipo de pesquisa utilizada, nomeadamente pelo facto de se analisar essa relação numa perspectiva linear e unidireccional, ou numa perspectiva de influência recíproca, ou seja, o comportamento do professor influencia o comportamento dos alunos, que, por sua vez, tem implicações nas acções do professor e nos processos de ensino-aprendizagem. Por outro lado, o facto de algumas investigações terem encontrado resultados que apontam para a inconsistência entre as concepções e a prática não é completamente inesperado, já que diferentes estudos concluíram que a complexidade e os constrangimentos que caracterizam as situações pedagógicas podem inibir a possibilidade dos professores terem uma actuação coerente com as suas concepções, crenças e valores, sugerindo que os factores contextuais exercem uma forte influência nesse processo.

Apesar das reservas e limitações identificadas, vários autores têm procurado demonstrar a evidência de uma relação recíproca entre as representações, as crenças, as concepções implícitas e as decisões e acções dos professores, indiciando o interesse na clarificação e no aprofundamento desta área de investigação. Sanches e Silva (1998: 82) consideram que o planeamento do processo de ensino-aprendizagem constitui uma primeira fase formal do conhecimento pedagógico. Nele tomam forma as decisões dos professores relativamente aos objectivos a atingir, às concepções curriculares que presidem à organização dos conteúdos, das actividades e dos recursos promotores da aprendizagem dos alunos e aos procedimentos de avaliação. O processo de planificação corresponde a um tempo de conceptualização da acção, "*de pré-figuração imaginativa e reflexiva do devir na sala de aula, quer sob formas de representação mental quer sob configurações mais visíveis*." Desta forma, o plano e a acção devem organizar-se num todo pedagógico coerente e uno.

3. O Pensamento do Professor – Uma análise a partir da Teoria dos Construtos Pessoais de Kelly

O conceito "*construto*" é, ao nível da Psicologia Cognitiva, um dos conceitos com mais tradição e validade para enquadrar o pensamento do professor. Segundo Serafini (1991, p. 11), citado por Pacheco (1995, p. 51), este termo pode-se definir como uma estrutura que integra e organiza os dados empíricos e constrói hipóteses interpretativas sobre as realidades físicas e sociais. Um construto corresponde a uma estrutura mental através do qual o educador/professor interpreta, explica e prevê a realidade.

Segundo Kelly, autor da teoria dos construtos pessoais, cada indivíduo age de acordo com um modelo representacional do mundo que ele próprio elabora, conferindo-lhe um modo singular de representar a realidade e de a explicar, mediante a formulação e a comprovação de hipóteses. A teoria que desenvolve, no campo da psicologia clínica e na posição filosófica do alternativismo construtivista, considera que as pessoas se conhecem a si mesmas e interpretam o mundo que as rodeia através de modelos provisórios que avaliam segundo critérios pessoais.

A teoria de George Kelly, tal como foi explicitada nos seus dois volumes com o título *The Psychology of Personal Constructs,* publicados em 1955, surgiu como uma alternativa potencial, tanto para as teorias behavioristas dominantes na época, como para as diferentes teorias psicanalíticas em voga. Nysted e Magnusson (1982), referidos por Pope (1988), referem a importante contribuição da teoria dos construtos pessoais para as principais correntes do construtivismo em psicologia, identificando alguns dos pressupostos construtivistas presentes na sua obra:

a) O Homem, na sua interacção dialéctica com o objecto do conhecimento, recria a realidade graças a sua capacidade de representação.

b) Os objectos só se tornam conhecidos do sujeito quando integrados no seu sistema de significados. A interacção sujeito-realidade faz-se através de filtros semânticos em função dos quais o sujeito selecciona, interpreta, comunica e elabora planos de acção.

c) A compreensão da realidade torna-se possível através da organização de sistemas de representações mentais.

d) A construção que o sujeito faz da realidade não depende apenas das suas capacidades cognitivas mas, também, sociais, morais e relacionais.

e) O Homem não se limita a responder ao ambiente; pelo contrário, é activo na sua construção.

Kelly encarava as construções que cada um de nós faz sobre a realidade como modelos dinâmicos, sujeitos a transformações e a processos de desenvolvimento conceptual. A sua forma de actuar como terapeuta e educador foi a de incentivar os seus clientes /alunos a encarar as suas visões sobre o mundo como hipóteses actuais, potencialmente sujeitas à invalidação e à construção de alternativas potenciais. Faz notar, contudo, a resistência que muitas pessoas manifestam em aceitar a invalidação das suas construções pessoais.

A sua teoria desenvolve-se num postulado fundamental e onze corolários, dos quais iremos destacar os que consideramos mais adequados à actual análise:

. O postulado fundamental considera que *"A person's processes are psychologically channelized by the ways in which he anticipates events*" (Kelly, 1955, p. 46).

Kelly considera o ser humano como um cientista pessoal. Os construtos são hipóteses que pretendem compreender e predizer a realidade. A experiência, por sua vez, consiste em pôr à prova essas hipóteses e, assim, validar ou invalidar os construtos pessoais. Ele considera os seres humanos "cientistas pessoais" na sua capacidade de antecipar ou construir hipóteses sobre os acontecimentos. Tal como os cientistas, os indivíduos em geral estão imersos em processos de interpretação, previsão e controlo. Por outro lado, é a invalidação da nossa antecipação que nos estimula a reorganizar os nossos processos psicológicos de forma a alterarmos os nossos construtos. "*Constructs are used for predictions of things to come, and the world keeps rolling along and revealing these predictions to be either correct or misleading. This fact provides the basis for the revision of constructs and, eventually, of whole construction systems*" (Kelly, 1955, p. 14).

1) O Corolário da Construção considera que os indivíduos antecipam os acontecimentos construindo as suas "réplicas", a partir de um processo de abstracção segundo o qual a pessoa identifica semelhanças e diferenças entre os acontecimentos que se vão desenrolando, organizando-os através de processos de integração ou diferenciação.

2) O Corolário da Organização diz que os construtos vão-se progressivamente integrando num sistema hierárquico, com sucessivos níveis de abrangência. Tal como Piaget, Kelly considera que a variação adaptativa implica a evolução progressiva do sistema como um todo integrado, não se processando por mera aquisição de novas respostas. Kelly via o desenvolvimento conceptual como um processo evolutivo que implica a diferenciação progressiva das estruturas conceptuais (grupos de construtos), formando sub-estruturas

organizadas independentemente e a integração hierárquica dessas estruturas em níveis cada vez mais elevados de abstracção.

3) O Corolário da Individualidade atribui um caracter idiossincrático aos construtos. Os indivíduos diferenciam-se uns dos outros na construção que fazem dos factos. Essa diferenciação diz respeito quer ao conteúdo quer à sua organização, transformando o sistema pessoal dos construtos num sistema original.

4) O Corolário da Sociabilidade considera que, apesar do carácter pessoal dos construtos, é possível a participação do Outro na sua elaboração. Decorrente deste corolário, Kelly atribuía um importante papel ao educador/professor no desenvolvimento conceptual dos seus alunos, ajudando-os a interpretar os seus construtos e a formular novas questões ou hipóteses.

O conceito de "alternativismo construtivista" de Kelly é fundamental para analisar a sua teoria. Esta posição epistemológica sustenta que as pessoas se conhecem a si mesmas, o seu meio e os acontecimentos possíveis do seu futuro, construindo modelos provisórios e avaliando-os segundo critérios pessoais, através das previsões anteriormente elaboradas que tiveram êxito. Kelly recusa uma visão absolutista sobre o conhecimento, dizendo que todas as teorias são hipóteses criadas pelo Homem e que, se através delas podem ser explicados os acontecimentos conhecidos num dado momento, podem eventualmente surgir aspectos não previstos que obrigam a revisões e a alterações. Kelly diz que podem ocorrer mudanças positivas nas pessoas se estas encararem as suas ideias como hipóteses ou modelos representacionais abertos à mudança, em vez de entidades fixas e imutáveis. Como refere Pope (1993, p. 20) "*Kelly maintained that we do not need to be victims of our biography if we accept our responsibility for shaping our future. The constructs we erect as our navigational model of the world have a dual function, that of theory testing and theory building. Persons are not reactive to their environment but have the potential for constructing new horizons*."

Levando mais longe a sua filosofia de alternativismo construtivista, Kelly foi sensível aos possíveis problemas vinculados à natureza relativista do conhecimento. Se as premissas básicas de Kelly reconheciam a natureza pessoal e relativa do conhecimento, também reconheciam a existência de uma realidade externa, realidade essa que o Homem vai

progressivamente conhecendo, de uma forma mais integrada e completa. Aceitava, por isso, que certas formas alternativas de construção são mais adequadas do que outras.

Quando escreveu a sua obra, filósofos da ciência como Popper, Kuhn e Lakatos não tinham ainda o impacto que actualmente têm no pensamento científico e a concepção sobre a relatividade do conhecimento não recebia muita atenção (Pope, 1988; 1993). Como Kelly dizia, as pessoas tal como os cientistas, podem considerar difícil aceitar que os seus modelos pessoais não representam o mundo tal como ele é mas realidades construídas que não constituem verdades absolutas. Postman e Weingartner (1971), referidos por Pope (1988), analisando as implicações de uma concepção relativista do conhecimento para a educação, reconhecem que os educadores/professores que vêem o seu papel como o de transmissores de conhecimentos fundamentais e verdadeiros, sem necessidade de os apresentar como provisórios ou questionáveis, se sentirão ameaçados com esta perspectiva. Os autores apresentam uma crítica à concepção estática e analítica do conhecimento e sugerem que os educadores/professores deveriam ajudar os alunos a desenvolver as suas potencialidades investigativas e a construir a seu conhecimento pessoal, de forma a serem activos mesmo nas situações em que as normas básicas são desconhecidas.

Verifica-se, actualmente, um interesse crescente pelo pensamento do professor, pelo seu conhecimento profissional (Connelly e Clandinim, 1988), as suas epistemologias pessoais (Pope e Scott, 1984). Incentivam-se os professores a criar as suas próprias metáforas (Lakoff e Johnson, 1980). O professor, entendido como um prático reflexivo (Shon, 1983), necessita ser crítico relativamente à sua actuação para melhorar a sua prática profissional. O alternativismo construtivista é uma visão do conhecimento e da acção que fundamenta estas perspectivas. Para as práticas educativas mudarem os professores devem examinar e confrontar-se com algumas das suas concepções. Assim como os alunos podem resistir às novas construções, os educadores/professores podem, também, ter dificuldade em analisar o seu sistema pessoal de construtos, sobretudo se isso implicar pô-lo em causa.

4. A Mudança Conceptual no Processo de Ensino-Aprendizagem

Os problemas que a epistemologia e a pedagogia contemporânea enfrentam sob a designação genérica de mudança conceptual estão relacionados com os processos através dos quais as teorias e conceitos podem ser substituídos por outras teorias e conceitos (Santos,

1998). Parece-nos fundamental que a pesquisa dos procedimentos que permitem compreender a mudança de concepções que vamos construindo sobre o mundo tenha por base um modelo teórico bem articulado, que permita interpretar e aplicar os resultados de estudos empíricos já efectuados.

A educação tradicional das ciências e outras áreas do saber partia do pressuposto que as concepções dos alunos deveriam ser directa e eficientemente substituídas pelo conhecimento "verdadeiro" da Ciência. As epistemologias que fundamentavam essa perspectiva de ensino eram as epistemologias empiristas e, apesar desse modelo ser actualmente recusado a nível teórico, continua a marcar uma presença assinalável nas práticas educativas. O processo de aprendizagem assentava num modelo de aquisição conceptual que, segundo Santos (1998), defendia que:

a) O conhecimento cresce por acumulação aditiva e a aprendizagem conceptual faz-se por ordenação e associação dos conceitos um a um.

b) A informação recebida é da mesma natureza e reproduz os conteúdos da informação transmitida.

c) Indivíduos diferentes adquirem concepções idênticas se receberem as mesmas informações.

Para a epistemologia empirista não faz sentido falar do papel das estruturas teóricas prévias do indivíduo, nem de construção do conhecimento, pois consideram que o sujeito reproduz fotograficamente a realidade.

Os modelos de mudança conceptual radicam numa epistemologia construtivista e consideram que o indivíduo mobiliza os seus esquemas mentais ou maneiras de pensar para enfrentar as situações que tenta compreender. Ao contrário das correntes empiristas da aprendizagem, admitem que:

a) O sujeito tem um papel activo no processamento da experiência e da informação, determinado pelo seu quadro referencial teórico. Assim, a apropriação dos conceitos é estreitamente determinada pelas concepções prévias dos alunos, que influenciam as observações e interpretações que fazem nas aulas.

b) Indivíduos diferentes constróem concepções diferentes a partir da mesma informação.

c) A aprendizagem de conceitos ou pré-conceitos faz-se em idades precoces. Desde muito cedo, as crianças desenvolvem, progressivamente, as suas concepções próprias acerca do mundo, estando atentas a determinadas regularidades e designando-as.

d) O conhecimento constrói-se por estruturações sucessivas que articulam e organizam os conceitos e as ideias.

e) A aprendizagem envolve o desenvolvimento e a mudança de tais estruturas. Contudo a mudança não é fácil. O facto das ideias se organizarem em redes estruturais implica que qualquer mudança obriga, muitas vezes, a reorganizações complexas no sistema de estruturas.

A questão fundamental para estes modelos é saber como mudam os conceitos sob o impacto de novas ideias ou de novas evidências. Assim, para os partidários desta perspectiva a aceitação e respeito pelas concepções prévias dos alunos, como visões pessoais do mundo, não implicam a defesa da sua imutabilidade.

Autores como Driver (1982) sugerem que teremos que prestar mais atenção às ideias prévias do aluno e à forma como mudam, ou seja, aos processos de mudança conceptual. O conhecimento das ideias privadas é indispensável à construção de estratégias de ensino-aprendizagem que permitam, ao aluno, construir um conceito científico a partir de uma concepção pessoal. Duit (1995) considera que as concepções pré-existentes orientam os alunos na compreensão da informação apresentada pelos professores e pelos manuais. Com relativa frequência as concepções dos alunos diferem das concepções científicas, mas algumas dessas concepções podem possuir afinidades não só ao nível do conteúdo, mas também ao nível da construção e evolução dos conhecimentos. No entanto, quem aprende raramente está consciente dos seus processos cognitivos. Abreu (2002), bem como Novak, Gowin e Johansen (1983) evidenciaram que os estudantes, mesmo os considerados bons, aprendem com base em estratégias de memorização a curto prazo e que após os testes ou exames acabam por esquecer essa informação. Este facto fica a dever-se a uma estratégia de ensino-aprendizagem pouco eficaz quando se pretende promover uma verdadeira mudança conceptual e uma aprendizagem com significado. Torna-se, assim, fundamental, para além do confronto com os novos conceitos, aprender a aprender, através de estratégias de auto-regulação ou de meta-aprendizagem.

A concepção tradicional do ensino da ciência assentava no pressuposto de que o contacto com o paradigma científico permitiria a eliminação do paradigma pessoal do aluno. A concepção construtivista constata a dificuldade e resistência à mudança conceptual, considerando a coexistência paradigmática ou conceptual como uma possibilidade mais viável (Canavarro, 1999). Contudo, o processo de coexistência poderá revelar-se fundamental já que, segundo Duit (1995), é a partir do confronto entre os construtos pessoais e os construtos científicos que o indivíduo reconstrói o seu próprio conhecimento.

Apesar da teoria de Kelly ter tido o seu desenvolvimento mais relevante no campo da psicologia clínica, vários educadores tem reconhecido a importância das suas ideias. Pope e Keen (1981), Thomas (1978) e Thomas e Augstein (1985) contribuíram para um progressivo interesse pela teoria de Kelly entre os que trabalham no campo educativo (Pope, 1988). Pensamos que o seu modelo teórico, assente numa epistemologia construtivista, pode mostrar-se fecundo na compreensão dos processos de mudança conceptual. Por exemplo, os corolários da individualidade e da organização de Kelly alertam-nos para a necessidade de compreendermos a conceptualização espontânea das crianças, bem como para a necessidade de assumir que essas concepções fazem parte de um sistema pessoal, dentro de uma rede hierárquica de significados. O sistema global de construtos de uma pessoa mantém a coesão entre todos os subsistemas mas regula, também, o seu processo de mudança.

Kelly enfatiza a importância que assume para as pessoas a sua forma de entender o mundo, sendo difícil abandonarem os construtos já estabelecidos. Na prática de ensino-aprendizagem apresentar aos alunos os modelos e os conceitos considerados "correctos" pode não produzir os resultados pretendidos, pois podem não representar alternativas realistas para os estudantes. O salto conceptual entre as ideias pré-existentes e as "recomendadas" pode constituir um desafio a que o aluno não está capaz de responder; uma das razões para recusar a evidência que invalida os construtos é o facto dessa realidade exigir grandes mudanças pessoais, difíceis de aceitar. Uma aproximação Kelliana do ensino implicaria que as diferenças entre o pensamento dos alunos, do educador/professor e os conceitos formais do saber do cientista deveriam confrontar-se, valorizando-se as diferenças como resultantes de construções alternativas. Ao apresentar a visão aceite pela comunidade científica deveria ser acentuada a natureza provisória do saber, em contínua transformação.

A teoria de mudança conceptual, segundo Posner, Strike, Hewson e Gertzog (1982), considera que o estado de disposição para a mudança conceptual deve surgir da própria

intenção do aluno para dar sentido à experiência. Para que a mudança aconteça, para que se aprenda um conceito novo, ou uma forma nova de entender um conceito conhecido é necessário o envolvimento activo dos alunos num processo de reestruturação do seu próprio conhecimento. Esta questão motivacional, a vontade de alterar qualquer coisa, bem como os construtos motivacionais onde se incluem os objectivos, os valores, a auto-imagem e o sentido de eficácia são mediadores fundamentais no processos de aprendizagem e mudança conceptual (Pintrich, Marx e Boyle, 1993).

Todavia em educação os assuntos surgem, quase sempre, a partir das exigências do currículo e não da curiosidade dos discentes. Uma das estratégias que pode ser utilizada é a tentativa de criar uma atitude de problematização, colocando questões que provavelmente nunca tinham sido formuladas pelos alunos, tentando provocar insatisfação com as suas explicações actuais e confrontação com formas alternativas (Clark, 1985), de forma a permitir que a disponibilidade para a mudança ocorra no desenrolar do processo de aprendizagem, não exigindo, necessariamente, que a motivação seja um requisito anterior.

Devemos reconhecer que incentivando os alunos a clarificar e a assumir os seus significados pessoais estamos a permitir que retratem algo de si próprios, mas consideramos que esse processo se constitui como um primeiro passo para as mudanças pretendidas. Para que seja possível o desenvolvimento e a mudança conceptuais pensamos que são fundamentais as estratégias de aprendizagem que permitem o confronto e a partilha de saberes entre os alunos e os alunos e o professor. Este processo de negociação e de partilha de sentido surge como potenciador de alterações conceptuais e de reflexões em torno das formas de conhecimento dos próprios indivíduos. O corolário da sociabilidade de Kelly explica a possibilidade de outros participarem na construção ou alteração dos construtos pessoais, fundamentando, desta forma, o papel decisivo que as interacções pedagógicas podem desempenhar nesse processo.

Posner, Strike, Hewson e Gertzog (1982) postulam quarto condições para que tenha lugar uma mudança conceptual, enfatizando o seu caracter dinâmico e inter-relacionado:

a) Insatisfação relativamente às concepções existentes, por não se revelarem adequadas a uma nova situação.

b) Inteligibilidade da nova concepção: para ser inteligível a nova concepção deve ser passível de representação coerente por parte do aluno.

c) Plausibilidade da nova concepção: a plausibilidade tem a ver com a possibilidade de uma concepção ser racionalmente incorporada, sem pôr em causa a visão que o indivíduo tem sobre do mundo. A plausibilidade aumenta se as novas concepções tiverem capacidade para solucionar problemas não solucionados pelas concepções existentes. É, porém, difícil aceitar uma nova concepção se ela não for conciliável com o sistema de construtos existentes.

d) Fecundidade da nova concepção: a nova concepção apresentar-se-á como prometedora se puder resolver novos problemas e ajudar a interpretar as novas experiências.

Na mesma linha, mas de acordo com a linguagem Kellyana, Strike e Posner (1982) consideram que as mudanças são potenciadas quando o indivíduo constata que o seu sistema de construtos já não é capaz de interpretar as suas experiências ou é inadequado para resolver problemas com que se confronta actualmente. Pelo contrário, as pessoas resistem aos processos de mudança quando as novas ideias violam os seus critérios morais ou epistemológicos, ou se são inconsistentes com outras áreas do actual sistema de construtos.

Perante uma situação de confronto entre concepções alternativas, o aluno pode adoptar diferentes posturas: pode avaliar como inadequado o seu modelo, substituindo-o por outro de um colega ou pelo conceito "correcto" dado pelo professor; pode manter a sua ideia original e recusar todas as alternativas; pode, também, abandonar o modelo prévio e recusar todas as concepções apresentadas, construindo uma ideia original. Prever o resultado torna-se, por isso, uma tarefa arriscada, pois para ele concorrem e interagem vários factores, entre os quais as construções do sujeito e a dinâmica das interacções que se vão estabelecendo. Chinn e Brewer (1993), com base numa análise da história da ciência e da literatura sobre mudança conceptual, consideram que os indivíduos, perante situações de desafio conceptual, podem responder de diferentes formas:

- Ignoram os novos dados, o que permite que o conceito original permaneça intacto;

- Analisam e organizam as novas experiências integrando-as num domínio/categoria não coincidente com o do conceito original, o que permite uma coexistência das concepções prévias e das novas concepções.

- Realizam mudanças conceptuais "periféricas", mas a estruturação dos conceitos básicos e fulcrais mantém-se intacta.

- Interpretam os novos dados de forma a serem considerados complementares mas não incompatíveis com as concepções prévias.

- Verifica-se uma mudança conceptual, em que a essência dos conceitos prévios é rejeitada.

A análise realizada por estes autores permite identificar, na multiplicidade de respostas possíveis, uma predominância de alternativas que visam a manutenção do sistema de concepções prévias ou de resistência à mudança.

4.1. Estratégias de Ensino-Aprendizagem

Actualmente, aprender a aprender converte-se numa tarefa fundamental para o aluno e, para isso, é fundamental o educador/professor promover actividades meta-cognitivas e ajudar os alunos a colocar as suas próprias questões, a partilhar os seus conhecimentos e experiências e a adoptar uma atitude crítica perante a aprendizagem. Saber como se aprende torna possível continuar a aprender depois da educação formal ter terminado (Novak e Gowin, 1984).

Thomas e Augstein (1985), ao longo de vinte anos, dedicaram os seus esforços a incentivar estudantes e professores a desenvolverem as suas capacidades de auto-organização, através da explicitação das estratégias de aprendizagem e da promoção das capacidades de analisar, rever, julgar, decidir e actuar. Consideram, contudo, que a maioria das pessoas são incapazes de desenvolver sozinhas as competências que os ajudam a aprender de forma efectiva.

Um dos grandes desafios que se coloca ao educador/professor é o de ajudar o aluno a tornar-se consciente das estratégias de aprendizagem que usa para construir conceitos (Gibbs, 1981); outro, é o de lhe ensinar directa e deliberadamente estratégias metacognitivas de mudança conceptual.

Têm vindo a ser desenvolvidos alguns estudos empíricos relacionados com estratégias de ensino por mudança conceptual para diferentes conteúdos. Apesar dessas pesquisas serem muito restritas e centradas em estratégias a curto prazo, os resultados são, em geral, encorajadores no sentido de apontarem para estratégias metodológicas de ensino facilitadoras de mudanças conceptuais, por captura ou troca conceptual (Santos, 1998). Enquanto as

estratégias de captura conceptual despendem mais tempo a procurar conciliar as novas ideias à luz dos conceitos anteriores, as estratégias de troca conceptual pretendem alterar ou rectificar as ideias existentes, não por um processo de complexificação progressiva mas provocando saltos conceptuais. Para esta última perspectiva é a desorganização estrutural que abre caminho à reorganização estrutural.

Parece-nos importante transcrever algumas das estratégias apontadas por Santos (1998, p. 192,193), que, fundamentalmente, pretendem levar os alunos a reflectir sobre os processos envolvidos no acto de pensar, promovendo a sua prática guiada. Estas estratégias fundamentam-se em modelos construtivistas de aprendizagem que, acentuando a necessidade de promover o desenvolvimento e a transformação dos conceitos acerca do mundo e de si próprio, consideram fundamental que os processos de ensino-aprendizagem partam do que o aluno já sabe e reforçam a necessidade deste desempenhar um papel activo.

A opção por estratégias de captura ou troca conceptual não deve ser entendida de uma forma exclusiva, já que a determinadas situações de aprendizagem se adequam melhor as estratégias de congruência, enquanto outras exigem estratégias que provoquem o conflito cognitivo; há abordagens metodológicas que sendo apropriadas a determinados contextos e indivíduos são inapropriadas a outros. Como veremos noutro capítulo deste trabalho, algumas destas estratégias foram integradas no nosso programa de formação, tendo sido experienciadas pelos alunos que constituem o nosso grupo experimental.

. Estratégias por Captura Conceptual:

" - analogias e metáforas em continuidade com as representações dos alunos;

- exemplos diversificados, congruentes com as ideias prévias e apresentados numa progressão adequada;

- mapas de conceitos;

- organizadores avançados."

(...)

. Estratégias por troca conceptual:

" - actividades de brainstorming;

- analogias e metáforas para ilustrar os conceitos;

- contra-exemplos e ideias discrepantes;

- análise e discussão de todas as respostas dos alunos e não apenas das consideradas correctas;

- confronto de ideias;

- textos construídos para causar dissonância;

- tipos múltiplos de argumentação para desmontar hábitos de pensar;

- análise de anomalias teóricas e práticas."

Pensamos que estas estratégias se podem revelar extremamente úteis no sentido dos alunos tomarem consciência e problematizarem os seus conhecimentos anteriores, apesar de nos parecerem insuficientes para uma mudança conceptual estável e consolidada. Na nossa perspectiva corresponderiam a um primeiro momento na construção do conhecimento, através do qual os alunos poderão vivenciar uma situação de conflito cognitivo (Driver, 1986; Perret-Clermont, 1979; Pozo, 1989). As estratégias que envolvem processos de investigação sobre situações problemáticas, relacionadas com os conceitos em análise, podem também revelar-se adequadas para esse objectivo.

Mas a construção de conceitos exige a sua teorização, através da elaboração de esquemas representativos. Este é, normalmente, um processo activo, lento e exigente para o qual contribui a pesquisa, a análise de textos e a utilização de estratégias de organização da informação e de reflexão. Pensamos que as actividades de meta-cognição se revelarão extremamente úteis neste processo. Se este momento de elaboração de conceitos assenta, essencialmente, no envolvimento activo dos alunos, o professor tem um papel fundamental, quer na orientação das actividades já referenciadas, quer na exposição dos conteúdos de uma forma organizada, sistemática e integrada, ajudando a clarificar a informação e a estabelecer as suas relações conceptuais.

A aplicação ou a transferência dos conhecimentos é outras das componentes fulcrais no processo de mudança conceptual e que permite "pôr à prova" a sua adequação noutros contextos, incluindo o quotidiano. Este "momento" constituirá um poderoso reforço na construção de novos conceitos e no progressivo esquecimento das concepções prévias (Luffiego García, 2001).

Como teremos oportunidade de ver descrito noutro capítulo deste trabalho, a implementação destes processos e estratégias foi uma das preocupações que estiveram na base da elaboração do nosso programa de formação e que pretendemos desenvolver junto dos alunos que constituem o nosso grupo experimental.

5. Concepções Implícitas dos Professores e Mudanças Educativas – Que Papel para a Formação de Educadores/Professores?

Nesta época de sucessivas reformas verificam-se tensões potenciais entre as mudanças educativas impostas externamente, através das políticas governamentais e as mudanças no conhecimento profissional e prático, construído pelos próprios profissionais de ensino.

A ideia de que as inovações educacionais podem ser postas em prática apresentando aos professores uma nova lista de objectivos e conteúdos tem estado quase sempre implícita nas sucessivas reformas curriculares. De acordo com Clandinin e Connelly (1992), os projectos curriculares têm sido dominados pela metáfora da "condução", segundo a qual o professor é visto como um mero executante das ideias dos peritos externos às Escolas. No entanto, actualmente, reconhece-se que a introdução de inovações impostas e não negociadas corre o risco de se transformar num fracasso, já que os professores constituem os agentes indispensáveis das mudanças educativas, tendo um papel fulcral na transformação do currículo formal em currículo real (Benavente, 1992; Fullan e Hargreaves, 1992). Nenhum esforço de inovação será bem sucedido sem que os educadores/professores, os principais implicados na mudança, tenham consciência da necessidade de mudar.

Já na década de setenta, Huberman (1973) afirmava que só haveria alterações das práticas dos professores se se tivessem em consideração as suas concepções de ensino, as práticas pedagógicas que valorizam e a sua vontade de mudar. De acordo com Hargreaves (1988), a implementação de mudanças é influenciada pelas crenças e valores dos professores sobre educação, ensino e aprendizagem.

A forma como os educadores/professores constróem e reformulam o seu conhecimento profissional tem sido um tema-chave na investigação sobre o pensamento dos professores (Wood e Bennett, 2000). Como já referenciámos, determinadas correntes teóricas defendem que os processos de pensamento do professor determinam em larga medida o que se passa na aula. Examinando a relação entre as teorias dos professores e as suas práticas podemos tornar explícito as referências que estão frequentemente implícitas e que guiam as suas decisões e acções pedagógicas.

Esta concepção de profissionalidade docente exige um novo olhar sobre os princípios orientadores da formação de educadores/professores, salientando a necessidade de criar um

currículo de formação que "*estimule uma atitude crítica e actuante e que favoreça e estimule a investigação, nomeadamente em relação com a actividade educativa*". (L.B.S.E., cap. IV, Artº 30).

Uma das questões fundamentais que se coloca a este propósito é a de conhecer os contextos, as estratégias e os currículos que permitem aos futuros educadores/professores construir um conhecimento profissional relevante, ao longo da sua formação inicial.

Consideramos que as concepções transmissivas de ensino, ainda presentes em muitos modelos de formação de educadores/professores, necessitam ser revistas, a partir do confronto com os resultados obtidos, ou seja, a partir da identificação de lacunas fundamentais no desenvolvimento de profissionais autónomos e interventivos na mudança.

Uma análise crítica sobre os cursos de formação de professores (Calderhead, 1995; Gunstone e Northfield, 1992; Ridao e Ordóñez, 2000; Tobin, 1992) revela que, tradicionalmente, os programas não envolvem os futuros professores numa aprendizagem significativa, não desenvolvendo neles atitudes de pesquisa e reflexão. Como consequência, o conhecimento que é transmitido com o objectivo de os preparar para uma prática profissional futura é apreendido de uma forma superficial e permanece exterior ao sistema conceptual dos sujeitos envolvidos na formação, não desenvolvendo as suas capacidades de resolução de problemas profissionais (Borger e Tillema, 1992).

Uma apropriação passiva do novo conhecimento não é sinónimo de aprendizagem significativa e relevante para a construção de um conhecimento profissional consistente. A (re) construção activa do conhecimento exige processos de aprendizagem auto-regulada, em que o indivíduo se envolve activamente.

Por outro lado, na perspectiva destes autores, os futuros professores, durante a sua participação nos programas de formação, vivenciam experiências diversas e recebem mensagens contraditórias sobre teorias e métodos educativos. Esta situação, marcada pela dispersão e heterogeneidade de conteúdos e estratégias, dificulta a construção de um conhecimento pessoal que sirva de suporte à futura actividade profissional.

Ridao e Ordóñez (2000), Tillema (2000) e Tillema e Knol (1997) consideram importante promover uma formação de educadores/professores que assente os seus pressupostos e práticas formativos na construção activa de conhecimentos, tornando-se fundamental para atingir esse objectivo integrar as concepções prévias dos futuros professores nos processos e estratégias de aprendizagem. As concepções pessoais que os

estudantes trazem para os cursos de formação podem exercer uma poderosa influência no que irão aprender e aceitar como conhecimento válido (Kagan, 1992).

O modelo de ensino por mudança conceptual (Posner, Strike, Henson e Gertzog, 1982; Smith e Neale, 1989) oferece uma perspectiva em que as concepções dos alunos são o ponto de partida para uma pesquisa activa sobre conceitos e estratégias relevantes para o ensino, pretendendo modificar as ideias prévias por outras mais complexas e consistentes. Promover uma aprendizagem deste tipo significa atribuir um significado especial às estratégias que pretendem pôr os alunos a explicitar, discutir e construir as suas próprias concepções numa perspectiva crítica e reflexiva, integrando as componentes teórico-práticas da formação.

Dentro deste quadro teórico, uma questão recorrente sobre "o aprender a ensinar" tem sido a de conhecer as estratégias de formação de educadores/professores que podem promover as aprendizagens para uma prática profissional, alterando concepções prévias pouco adequadas (Gore e Zeichner, 1991; Loughran e Russel, 1997; Shulman, 1996; Van Manen, 1995, referidos por Tillema, 2000), contudo os resultados de diferentes investigações não têm conseguido clarificar as condições sob as quais as concepções prévias são efectivamente desafiadas, já que as mudanças conseguidas têm sido pouco consistentes e insuficientemente evidentes. A literatura sobre o desenvolvimento do conhecimento profissional nos futuros professores foi revista várias vezes ao longo da década de noventa (Calderhead, 1993; Carter, 1990; Grossman, 1992; Kagan, 1992; Marland, 1993; Richardson, 1990; Zeichner e Gore, 1990, referidos por Nettle, 1998) e a conclusão mais frequentemente citada é a de que os cursos de formação de professores falham na promoção de um conhecimento adequado às situações pedagógicas, de um conhecimento sobre os alunos e de uma visão realista dos contextos escolares (Kagan, 1992). Grossman (1992) critica, contudo, a selecção realizada por Kagan considerando que a sua revisão negligenciou muitos estudos, sobretudo os que analisavam aspectos relativos aos conteúdos do conhecimento pedagógico. Dunkin (1996), referido por Nettle (1998), considera, também, que existem alguns estudos que indicam mudanças conceptuais nos estudantes que foram ignorados por Kagan. Por exemplo, pesquisas realizadas por Feiman-Nemser et al. (1989) e Hollingsworth (1989) constataram mudanças nas concepções prévias de futuros professores envolvidos em programas baseados em metodologias construtivistas. Por sua vez, Zeichner e Gore (1990) concluíram que as mudanças operadas pelos programas de formação de professores

esbarram constantemente com uma variedade de factores contextuais, presentes nas escolas e na sociedade.

Apesar de não existir uma visão unânime, percebemos que os resultados das diferentes investigações não são suficientemente consistentes, indicando que as estratégias educacionais que promovem a tomada de consciência e a confrontação com as concepções implícitas dos alunos, envolvendo-os num debate sobre a construção do conhecimento, não têm necessariamente como resultado um aumento do conhecimento base para ensinar, nem o desenvolvimento de um conhecimento profissional mais fundamentado (Winitzky e Kauchak, 1997 referidos por Tillema, 2000). Segundo alguns autores (Cohen e Ball, 1990; Duffy e Roehler, 1986; Hollinsworth, 1989; Kagan, 1992; Thompson, 1984) a persistência das concepções pode ser explicada, em parte, pelo facto de funcionarem como filtro no processamento da nova informação.

Neste sentido, iremos apresentar uma investigação desenvolvida por Tillema e Knol (1997) que compara duas estratégias de aprendizagem (modelo de ensino por mudança conceptual e modelo de ensino por instrução directa) usadas num programa de formação de professores, com o objectivo de promoverem a aquisição de conhecimentos, a mudança de concepções e o desenvolvimento de competências profissionais.

Como hipótese, os autores consideram que estas estratégias vão interagir com as concepções que os futuros professores têm acerca dos processos de ensino-aprendizagem, apesar dessa interacção se realizar de formas diferentes perante as duas abordagens:

a) Quando comparada com o modelo de ensino por instrução directa, a estratégia de aprendizagem por mudança conceptual é mais eficaz na promoção da capacidade dos alunos explicitarem as suas concepções e, ao mesmo tempo, para as reconciliar, de uma forma activa, com os modelos de ensino apresentados na formação.

A justificação para a previsão deste resultado assenta em pressupostos construtivistas, que consideram que diagnosticar as concepções e crenças dos alunos se torna um antecedente necessário para uma aprendizagem bem sucedida da nova informação. Por outro lado, os princípios orientadores do módulo de formação por mudança conceptual visavam uma compreensão activa dos conhecimentos, apoiando-se na aprendizagem cooperativa, na discussão e análise de situações práticas e na resolução de hipotéticos dilemas profissionais. Os dois módulos de formação, apesar de utilizarem estratégias

diferenciadas, visavam os mesmos conteúdos e pretendiam, precisamente, aprofundar os conhecimentos dos alunos sobre essas duas diferentes abordagens de ensino.

Um dos resultados iniciais deste estudo aponta para mudanças não significativas nas concepções dos alunos, quer na situação de aprendizagem por instrução directa, quer na situação de aprendizagem por mudança conceptual. Quando foram examinadas as diferenças entre o pré-teste e o pós-teste, no sentido de uma análise intra-individual, verificou-se que um número considerável de alunos (72%) mudou a sua posição relativamente às concepções consideradas, contudo o impacto e a direcção dessa mudança não se efectuou de uma forma consistente nos diferentes indivíduos. Os autores consideram que, mesmo na situação do modelo de ensino por mudança conceptual, o programa "agitou" as concepções dos estudantes mas não chegou a permitir a sua reestruturação, tendo, nomeadamente, exercido pouco impacto sobre a capacidade argumentativa e reflexiva perante os dilemas profissionais.

Relativamente à aquisição de conhecimentos, era esperado que esta fosse maior na situação de aprendizagem por mudança conceptual, já que nessa situação havia uma preocupação em que os estudantes tentassem atribuir sentido à nova informação, a partir da sua integração na estrutura conceptual prévia. No entanto, também a aquisição de conhecimentos foi reduzida nos dois tipos de intervenção, apesar dessa tendência ser mais evidente no programa de instrução directa.

Uma análise mais detalhada permite perceber que os conteúdos sobre o modelo de ensino por instrução directa foram mais difíceis de apreender que os relativos ao modelo de ensino por mudança conceptual, já que os alunos melhoraram os seus conhecimentos sobre esta última estratégia de aprendizagem nos dois tipos de intervenção. Este resultado parece indicar que o conteúdo, mais do que a estratégia de ensino-aprendizagem, foi responsável pelas diferenças encontradas. Apesar dos autores não terem feito essa interpretação, este resultado inesperado pode ser explicado pelo papel desempenhado pelas concepções prévias na filtragem da nova informação ou pela importância que a atribuição de significado desempenha no processo de aprendizagem. Como no estudo não são explicitadas as concepções prévias dos alunos envolvidos, não podemos concluir, de uma forma linear, que os sujeitos tenham atribuído um maior significado à informação coincidente com as suas ideias prévias.

Algumas das razões apresentadas para justificar estes resultados apontam para a duração relativamente reduzida do programa (seis semanas) e para o facto de,

simultaneamente, os alunos frequentarem outros módulos de formação que não foram controlados e, por isso, não sofreram qualquer alteração intencional. Como já referimos, a dispersão de modelos e estratégias de formação pode revelar-se inibidor dos processos de desenvolvimento profissional.

Apesar dos resultados não terem confirmado as expectativas iniciais, os professores que desenvolveram estes módulos de formação pensam que o modelo de ensino por mudança conceptual constitui um importante contributo para a formação de professores. Na sua opinião, as estratégias adoptadas neste modelo desenvolvem processos de aprendizagem auto-regulada e um maior sentido de responsabilidade nos futuros professores. Por outro lado, os autores consideram que a intervenção por mudança conceptual "agitou" e confrontou o sistema conceptual dos alunos e que esse processo pode provocar, mais tarde, a construção de estruturas mais complexas e estáveis, na procura da congruência do sistema.

Outro factor relacionado com a formação de educadores/professores e que pode revelar-se determinante para a construção e mudança das concepções dos alunos é a situação de prática pedagógica que, seguindo modelos muito diversos, acontece ao longo da sua formação inicial. Assim, algumas investigações constatam a forte influência das experiências directas de prática pedagógica na construção das concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem (Brookfield, 1995; Grossman, 1992; Munby e Russel, 1994, referidos por Tillema, 2000). Contudo, o impacto e a direcção dessa influência pode ser diverso de indivíduo para indivíduo e as mudanças conceptuais podem não ocorrer no sentido desejado ou previsto pelos formadores (Richardson, 1996; Zuzowsky, 1995;).

O forte impacto que as experiências de ensino directo provocam nos futuros professores levam alguns autores a falar na dominância ou supremacia da prática pedagógica (Mosenthall e Ball, 1992; Zuzowsky, 1995 referidos por Tillema, 2000). Estes autores, bem como Hargreaves (1994) e Sugrue (1997), consideram que mesmo que as concepções dos alunos sejam estáveis, articuladas de uma forma consistente e suportadas num sistema pessoal, elas são fortemente desafiadas e dominadas pelas condições e constrangimentos da realidade pedagógica. Nessa situação os estudantes sentem-se, muitas vezes, incapazes de reconciliar as suas concepções com as situações experienciadas durante a prática, vivenciando sentimentos de falta de confiança por se sentirem inadequadamente preparados para desempenharem o seu papel profissional, acabando por avaliar as suas concepções como não adequadas à realidade.

Ridao e Ordóñez (2000), numa investigação realizada com futuros professores e que pretendia analisar a evolução das suas concepções ao longo da formação inicial, reconhecem, também, que algumas das concepções identificadas nos alunos, nomeadamente a importância atribuída ao trabalho autónomo e criativo dos alunos e o respeito pela sua individualidade nos processos de aprendizagem, são postas em causa à medida que avança o seu contacto com a realidade pedagógica, com as suas dificuldades e constrangimentos. Por outro lado, ao longo das suas experiências práticas, vão assumindo atitudes e posturas educativas autoritárias e de controle externo, oscilando com posturas educativas democráticas, como se as suas acções fossem assumindo matizes distintas e contraditórias, dependendo dos contextos em que a prática se vai desenvolvendo.

Autores como Johnston (1994), Loflin Smith (1993), Schneider e Ammon's (1992), referidos num artigo de Wideen, Mayer-Smith e Moon (1998) que pretende realizar uma revisão crítica sobre as pesquisas no domínio da construção do conhecimento profissional nos professores, chegam a resultados semelhantes.

Estas constatações parecem indicar que a situação de contacto com a prática profissional não constitui, por si só, uma experiência enriquecedora, nomeadamente para a construção de um conhecimento profissional fundamentado.

Dewey questionava já a equacionação da experiência como factor educativo. Efectivamente, a conformidade que se gera nos sujeitos durante a prática pedagógica, muitas vezes vocacionada para um mero papel socializador, pode condicionar um entendimento unívoco da realidade, inibidor de um desenvolvimento profissional pela recusa ou impermeabilidade do docente aos novos desafios e experiências. Desta forma, e contrariando uma crença que continua a dominar as concepções de muitos candidatos a educadores/professores e profissionais da educação, a oportunidade de experimentar práticas pedagógicas em contextos próximos dos que vão caracterizar o exercício profissional, durante a formação inicial, não resulta automaticamente em progresso (Zeichner, 1978, 1980).

Tendo em conta estes resultados, Tillema (2000) desenvolveu um estudo que pretendeu investigar se os futuros professores mudam as suas concepções iniciais como resultado de estratégias reflexivas utilizadas na formação, anteriormente à imersão em situações de prática pedagógica, ou se é a sua imersão na prática pedagógica que lhe permite uma orientação reflexiva acerca das suas concepções, podendo indicar que a utilização de

estratégias reflexivas após a situação de prática é uma forma mais adequada para mudar concepções. Este estudo pretendia, assim, clarificar a relação entre as mudanças conceptuais e as aprendizagens realizadas pelos futuros professores, analisando as estratégias de formação de professores mais adequadas para a construção e mudança de concepções. Como hipótese, os autores defendem que:

a) A imersão na prática tem um efeito decisivo na construção de crenças que acompanham e clarificam o seu actual desempenho. Essa imersão pode ter um efeito reconstrutivo sobre as ideias prévias que será, provavelmente, mais profundo que a reflexão e conceptualização iniciada antes da situação de contacto com a prática.

b) É, contudo, assumido que as mudanças conceptuais ocorrem, quer como resultado da experiência de prática pedagógica, quer como resultado das estratégias de reflexão utilizadas na formação: a reflexão prévia irá desenvolver as capacidades pessoais de auto-organização e autonomia na aprendizagem; por outro lado, quando a situação de prática precede a utilização de estratégias reflexivas, as concepções iniciais e implícitas tornam-se mais consistentes e enriquecidas pela experiência.

Em termos globais, e nas duas condições experimentadas, as mudanças de concepções não foram significativas. Tal como os autores esperavam, a utilização de estratégias de reflexão tiveram um efeito positivo no número de argumentos usados para justificar as concepções, contudo não se verificaram mudanças significativas nas concepções dos alunos; elas apenas se tornaram mais explícitas e racionalizadas. Os autores puderam, ainda, constatar que é a situação de prática pedagógica, mais do que as estratégias de reflexão, que têm impacto sobre a mudança conceptual.

Hollingsworth (1989) fez um estudo com catorze estagiários e observou que, apesar de terem sido submetidos a sessões teóricas de quinze horas, seguidas de discussão, alguns estudantes revelaram incapacidade para utilizar essa informação quando em situação de prática pedagógica. Esta autora conclui que as sessões de discussão e reflexão serão mais úteis quando os estagiários estiverem já no contexto da prática. No entanto, Goodman (1988) defende a pertinência da discussão teórica de ideias pedagógicas previamente à leccionação, o que nos parece fundamental, para não dizermos inevitável, num processo formativo.

Apesar destes pontos de vista, aparentemente contraditórios, alguns resultados desafiam a concepção sobre a importância da utilização de estratégias de reflexão

anteriormente à situação da prática que é uma das metodologias utilizadas, muitas vezes, na formação de professores. Por outro lado, chama a atenção para a importância e a responsabilidade na escolha dos contextos de realização da prática, já que estes parecem assumir uma importância decisiva no desafio às concepções dos futuros professores. Fosnot (1992), reflectindo sobre as mudanças conceptuais nos alunos em formação, cita um programa em que essa mudança foi conseguida, considerando que o principal factor desse êxito residiu na utilização de estratégias integradas e articuladas entre a escola de formação de professores e os locais onde os alunos realizavam os estágios. Através dessa actuação foi possível promover mudanças, quer nas concepções, quer nas práticas, dos futuros professores, que evoluíram no sentido de uma perspectiva construtivista.

Estas investigação, bem como a opinião de outros autores já referenciados, indicam que a situação de prática pedagógica, pelas suas características de confronto com a realidade educativa, organiza-se como um contexto fortemente desafiador para o "equilíbrio" conceptual dos indivíduos envolvidos na formação, podendo gerar, num primeiro momento, desadequação ou contradição entre as teorias pessoais e as práticas. Consideramos, contudo, que perante esta situação os indivíduos tentarão encontrar estratégias de luta pela congruência, que conduzirão a reorganizações ou reestruturações conceptuais.

Retomando a perspectiva de Kelly, poderemos afirmar que o sistema conceptual ou o sistema de construtos é utilizado pelos indivíduos para antecipar os acontecimentos e quando, de uma forma sistemática, uma determinada concepção não se revela adequada à realidade encontrada, o indivíduo pode pôr em causa essa concepção e sentir uma necessidade progressiva de mudança. Um estudo longitudinal realizado por Tabachnick e Zeichner (1988), com quatro professores no início de carreira, ajuda a ilustrar este processo. A investigação tinha como objectivo analisar os seguintes aspectos:

a) Os padrões de relação entre as concepções dos professores e o seu comportamento pedagógico.

b) As estratégias empregues pelos professores com o objectivo de introduzir coerência entre as suas concepções e o seu comportamento,

c) Os factores individuais e contextuais que influenciam as relações entre concepções e acções.

Neste estudo, com a duração de dois anos, os sujeitos envolvidos foram observados durante o seu período de prática pedagógica no último ano de formação e, em continuação, durante o seu primeiro ano de experiência profissional. O principal objectivo centrava-se na identificação das perspectivas sobre ensino desenvolvidas durante o seu período de formação e perceber o jogo de relações entre essas ideias e as características das instituições onde estavam integrados, primeiro como alunos e, mais tarde, como professores. Os autores definem "*perspectivas sobre ensino*" como um conjunto coordenado de ideias e acções que uma pessoa utiliza quando lida com uma situação problemática. Um pressuposto implícito na utilização deste conceito é o de que o comportamento do professor e o seu pensamento estão profundamente relacionados, o que faz com que o comportamento do professor, na sala de aula, seja a expressão das suas concepções pedagógicas.

Tendo como ponto de partida a explicitação das concepções implícitas dos professores envolvidos no estudo, foi possível identificar a existência de concepções contraditórias e inconsistentes entre si, num dos professores no início do seu primeiro ano como profissional. Por outro lado, o seu comportamento na sala de aula era inconsistente com algumas das concepções apresentadas, nomeadamente com as que se referiam à necessidade de uma aprendizagem activa e de uma solução criativa para os problemas e era consistente com a crença no valor de um currículo que estimule os alunos a apreender informações e competências pré-estabelecidas. Ao longo do seu primeiro ano de docência, as declarações do professor deixaram de fazer, progressivamente, referência ao valor da aprendizagem activa. Assim, as concepções foram mudando até se caracterizarem por afirmações que eram coerentes e justificavam a sua conduta.

Outro professor observado utilizou uma estratégia diferente, apesar do objectivo, tal como no caso anterior, ter sido o de introduzir coerência entre as suas concepções e o seu comportamento. Neste caso, o sujeito tentou modificar o seu comportamento para estar de acordo com as suas crenças sobre o processo de ensino, tendo no final do ano conseguido reafirmar os seus objectivos iniciais através de um ensino orientado para o desenvolvimento da autonomia e a solução criativa de problemas.

Os autores deste estudo consideram que foi possível identificar uma preocupação, por parte dos professores analisados, em introduzir coerência entre as suas concepções e as suas acções pedagógicas e consideram que a forma assumida por esse processo resultou da interacção dos indivíduos com as suas histórias de vida e os contextos organizativos em que

estiveram envolvidos. Factores como o ambiente físico da escola, a equipa executiva, a administração, a comunidade, os programas, etc. constituem-se como variáveis que podem facilitar ou inibir os pensamentos e acções dos professores (Clark e Peterson, 1986).

Fenstermacher (1994) considera que o conhecimento profissional desenvolvido pelos professores está constantemente sujeito a pressões e desafios colocados pela experiência. Essa situação introduz uma dinâmica transformadora das suas teorias e das suas práticas num processo que, segundo este autor, se organiza em três momentos:

1º- O professor estabelece relações entre a teoria e a prática, reflectindo sobre a adequação dos modelos teóricos à sua experiência pedagógica. Nesta fase, o professor analisa a forma como o seu conhecimento profissional se explicita e adequa ao contexto da sua prática.

2º- Este momento coincide com a problematização das práticas, que resulta da constatação dos constrangimentos e dos dilemas encontrados nos contextos pedagógicos. Nesta fase, o professor analisa como é que as suas concepções podem alterar as acções subsequentes.

3º- Nesta fase, os professores reavaliam e reestruturam as suas teorias e acções, examinando as consequências para as suas práticas pedagógicas futuras. Relativamente às suas concepções, elas articulam, numa interacção complexa e idiossincrática, as teorias educacionais aprendidas durante a sua formação inicial com concepções, valores e ideais pessoais. Por sua vez, as práticas reflectem as suas decisões sobre as actividades pedagógicas, a resposta dos alunos perante essas actividades e, obviamente, as suas concepções e valores.

Na perspectiva de Spodek e Rucinsky (1984), referidos por García (1987), de facto, as crenças influenciam as decisões e acções dos professores, de forma a estruturarem e organizarem o seu mundo profissional. Estes autores apresentam um modelo sequencial de relacionamento dos diversos aspectos envolvidos neste processo, em que se evidencia a forma como se organiza a conduta, constantemente sujeita a modificações e/ou restruturações. Pensamento e acção constituem estruturas independentes mas interligadas que se vão modificando mutuamente.

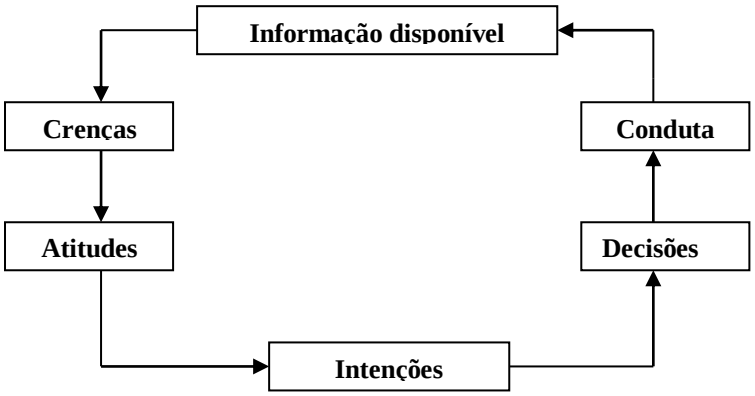


Fig. 3: Modelo de Spodek e Rucinsky (1984), in Marcelo García (1987: 108)

A nossa opção pela descrição mais detalhada de algumas investigações pretendeu identificar algumas das perplexidades e limites no estudo das condições e estratégias de mudança conceptual, acentuando, no entanto, a importância desta área de investigação no âmbito da formação de educadores/professores. A importância dos processos cognitivos dos professores na determinação da sua eficácia pedagógica é sublinhada por Gonçalves (1986), partindo do pressuposto de que ao alterar os pensamentos e as crenças desajustadas modificamos e promovemos a eficácia pessoal e profissional.

Pensamos que, apesar dos resultados estarem longe de clarificar todos os factores envolvidos na construção e mudança conceptual, apontam, de uma forma evidente, para uma relação dinâmica e em constante transformação, entre as concepções implícitas e os comportamentos. Os pensamentos (concepções, juízos, crenças, teorias, etc.) do professor guiam a sua acção, e esta, por sua vez, influencia os pensamentos, num processo dialéctico e construtivo.

Outro aspecto que gostaríamos de evidenciar relaciona-se com o interesse dos modelos teóricos que suportam esta linha investigação para a compreensão dos factores envolvidos nos processos de ensino-aprendizagem, podendo contribuir para implementar as mudanças necessárias para que a formação de educadores/professores assuma o desenvolvimento de uma nova profissionalidade docente.

CAPÍTULO VI

OS FUNDAMENTOS DE UM PERCURSO DE INVESTIGAÇÃO

> "*Todo o conhecimento científico é auto-conhecimento. (...) Os pressupostos metafísicos, os sistemas de crenças, os juízos de valor não estão antes nem depois da explicação científica da natureza ou da sociedade. São parte integrante dessa mesma explicação.*"
>
> Boaventura Sousa Santos (1987, p. 52)

1. O Paradigma Positivista e o Paradigma Interpretativo em Educação

Um paradigma de investigação cumpre duas funções primordiais: por um lado, permite a unificação de questões teóricas e metodológicas e, ao definir critérios de validade e interpretação, legitima as pesquisas entre os investigadores de uma determinada comunidade científica (Pacheco, 1995).

Nesta linha, Erickson (1986) identifica duas abordagens distintas da investigação em Educação: a abordagem positivista/behaviorista e a abordagem interpretativa. Considera estes dois tipos de abordagens como paradigmas, no sentido em que correspondem a postulados e a programas de investigação diferenciados.

O conceito de paradigma proposto por Kuhn (1962) define-se como um conjunto articulado de postulados, valores, teorias e regras que são aceites por todos os elementos de uma comunidade científica. Implica que essa comunidade partilhe um compromisso implícito com um determinado quadro teórico e metodológico e uma concordância quanto à natureza da investigação e à concepção do conhecimento.

Retomando Kuhn, Herman (1983) considera um paradigma um conjunto de pressupostos filosóficos, de modelos teóricos e de resultados de investigações, constituindo

um universo de pensamento partilhado pelos investigadores, num dado momento do desenvolvimento de uma disciplina.

Partindo da análise da parte final desta definição, alguns investigadores rejeitam a possibilidade de aplicar o conceito de paradigma às Ciências Sociais, pois não são susceptíveis de integrarem o aforismo de Kuhn segundo o qual uma disciplina limitar-se-ia a um único paradigma dominante, num período de tempo determinado. Kuhn, ao constatar a diversidade de paradigmas nestas Ciências, designa-as de pré-paradigmáticas.

Erickson ao identificar o paradigma positivista/behaviorista e o paradigma interpretativo em Educação, afirma a discontinuidade e conflito entre os dois tipos de abordagens. Sustenta, contudo, que apesar da rivalidade teórica e ontológica que existe entre os dois paradigmas, um não vem substituir o outro; eles têm, actualmente, tendência a coexistir.

Nesta linha de pensamento, Shulman (1986) considera que na Educação e, paralelamente, nas Ciências Sociais, existem diversas escolas de pensamento que os investigadores seguem, não havendo o domínio absoluto de qualquer uma delas. Discorda, no entanto, de Kuhn quando este autor analisa esse facto como um sinal de fragilidade no desenvolvimento dessas Ciências, associando-o a um estádio pré-paradigmático. Para Shulman é possível que para as Ciências Sociais e para a Educação a coexistência de escolas divergentes de pensamento corresponda a um estado natural e bastante maduro. Santos (1987) considera, também, que a concepção de Kuhn sobre o carácter pré-paradigmático (isto é, menos desenvolvido) das Ciências Sociais terá que ser abandonada ou profundamente revista.

Apesar das divergências na análise da situação nas Ciências Sociais, consideramos que o conceito de paradigma reúne algum consenso entre investigadores, sendo importante retomar a classificação proposta por Erickson (1986) e definir o paradigma positivista e o paradigma interpretativo.

A concepção positivista da investigação é do tipo nomotética, isto é, visa a descoberta e a verificação de leis gerais, sendo a perspectiva individual não significativa em si mesma. Segundo Santos (1987, p. 17) " *um conhecimento baseado na formulação de leis tem como pressuposto metateórico a ideia de ordem e de estabilidade do mundo, a ideia de que o passado se repete no futuro.* O objecto geral da investigação é concebido em termos de comportamento; o investigador utiliza categorias de classificação predeterminadas para a

observação desses comportamentos e pressupõe uma uniformidade de relações entre a forma de comportamento e o seu significado, de modo que o observador pode reconhecer o significado de um comportamento sempre que este se produz.

Herman (1983) descreve do seguinte modo o modelo positivista em Sociologia:

- O mundo social é inacessível na sua essência; só o mundo dos factos é passível de análise científica;

- O mundo subjectivo, da intuição, dos valores e da consciência escapa, como tal, à ciência;

- O teste empírico objectivo é o único guia das teorias científicas, sendo a compreensão e a introspecção rejeitadas enquanto métodos não passíveis de controlo;

- O conceito de lei geral encontra-se no centro do programa positivista;

- O conhecimento verdadeiro é o que permite predizer acontecimentos que pertencem à esfera das leis que ele estabeleceu, considerando que o conhecimento das estruturas essenciais e das causas fundamentais e finais é ilusório.

O modelo empírico, característico das Ciências Naturais, foi transposto para as Ciências Sociais acompanhado pela representação do objecto científico por meio de metáforas extraídas da Física e da Biologia. "*Segundo a mecânica newtoniana, o mundo da matéria é uma máquina cujas operações se podem determinar exactamente por meio de leis físicas e matemáticas, um mundo estático e eterno a flutuar num espaço vazio, um mundo que o racionalismo cartesiano torna cognoscível por via da sua decomposição nos elementos que o constituem*" (Santos, 1987, p. 17). Foi, assim, que, entre a década de cinquenta e a década de setenta, duas metáforas orientaram a investigação positivista no campo da Educação, especialmente no que diz respeito à eficácia do ensino e do sistema escolar. A metáfora da classe encarada como uma caixa skinneriana e a metáfora do sistema escolar e da sociedade como um agregado de elementos diferentes formando uma grande máquina.

Erickson engloba na expressão "investigação interpretativa" um conjunto de abordagens, nomeadamente a observação participante, etnografia, estudos de caso, interaccionismo simbólico, fenomenologia ou, muito simplesmente, a abordagem qualitativa. Justifica o recurso a esta expressão por três ordens de razões:

a) É mais abrangente que muitas das outras designações, por exemplo, a etnografia e o estudo de casos;

b) Evita a conotação de definir estas abordagens como essencialmente não quantitativas (conotação que leva ao termo qualitativo);

c) Aponta a ideia-central comum às distintas abordagens: o interesse da investigação centra-se no significado humano, na vida social e na sua clarificação.

Para este autor, o facto de uma investigação poder ser classificada de interpretativa ou qualitativa provém mais da sua orientação fundamental do que dos procedimentos que utiliza. Uma técnica de pesquisa não pode constituir um método de investigação.

Enquanto a investigação positivista descrita por Erickson se insere num postulado ontológico materialista, a investigação interpretativa atribui um valor especial aos comportamentos observáveis enquanto relacionados com significados criados e modificados pela mente humana.

Os factos sociais são analisados enquanto criações do Homem, construídas com base em interpretações acerca do mundo físico, dos seres humanos e das suas relações. O ponto de vista objectivo ou neutro, preconizado pelo positivismo, é considerado uma impossibilidade metodológica e uma ilusão ontológica. Estudar o mundo social implica compreendê-lo como uma construção subjectivamente vivida e intersubjectiva.

Neste contexto Bernier (1987, p. 9, citado por Lessard-Hébert, Goyette e Boutin, 1994, p. 46) considera que " *o principal problema que as ciências humanas têm de enfrentar não é uma questão de ter de interpretar, isto é, de serem confrontadas com a questão do sentido; é-o sim a de proceder como se o sentido não existisse, ou seja, como se os factos sociais fossem coisas."*

Ao caracterizar-se por uma investigação da descoberta dos significados inerentes ao próprio indivíduo, a investigação de natureza qualitativa visa a inter-relação do investigador com a realidade que estuda, fazendo com que a construção da teoria se processe de modo indutivo e sistemático, a partir do próprio terreno, à medida que os dados empíricos emergem (Lefébvre, 1990; Merriam, 1998).

Em síntese, esta concepção rejeita olhar para a educação exclusivamente à luz do modelo das ciências exactas com a preocupação de quantificação e de generalização. Pode, assim, proporcionar aos investigadores da Educação um conhecimento intrínseco aos próprios acontecimentos, possibilitando-lhes uma melhor compreensão do real, assumindo o rigor na recolha, análise e interpretação dos dados.

Apresentamos, em seguida, um quadro síntese que pretende pôr em confronto as características de uma investigação qualitativa e de uma investigação quantitativa. Ele deve ser analisado como uma ajuda para compreender as diferenças entre estas duas formas de pesquisa e não para estabelecer uma dicotomia artificial entre elas. Como a própria autora refere, no actual momento da investigação as diferenças são bastante menos rígidas do que o quadro sugere, verificando-se alguma flexibilidade metodológica que se traduz pela existência de pontes entre os dois paradigmas (Merriam, 1998). Nesta linha de interpretação consideramos pertinente evidenciar o carácter redutor evidenciado na categoria "Método de Análise", ao associar o método indutivo à investigação qualitativa e o método dedutivo à investigação quantitativa. Na nossa perspectiva, e de acordo com a pesquisa que pretendemos desenvolver, consideramos pouco adequado contrapor o método indutivo ao método dedutivo, já que eles coexistem, quase sempre, nas várias formas de pesquisa.

Quadro nº 4 :Características da Investigação Qualitativa e da Investigação Quantitativa

	Qualitativa	**Quantitativa**
Bases Filosóficas	Fenomenologia Interaccionismo simbólico	Positivismo Empirismo
Palavras-Chave	Naturalista Etnográfica Construtivista	Experimental Empírica Estatística
Objectivos da Investigação	Compreender e descrever significados, gerar hipóteses	Prever, controlar, confirmar e testar hipóteses
Procedimento Experimental	Flexível, emergente do contexto	Estruturado, pré-determinado
Amostra	Pequena, não aleatória	Grande, aleatória e representativa
Recolha de Dados	Observação participante, entrevistas, análise de documentos	Escalas, testes, questionários
Método de Análise	Indutivo	Dedutivo
Resultados	Compreensivos, holísticos descritivos	Numéricos, precisos

(adaptado de Merrian, 1998)

2. Investigação em Educação – O pluralismo indispensável

Segundo Zabalza (1987) a investigação em Educação caracteriza-se pela multiplicidade e pela dependência contextual. A multiplicidade observa-se pela existência de diferentes abordagens e modelos (por exemplo, os modelos das Ciências Naturais e das Ciências Sociais, os métodos indutivo e dedutivo, as técnicas quantitativa e qualitativa), o que origina, por vezes, discussões dicotómicas e contraditórias sobre os aspectos epistemológicos e metodológicos da investigação. Estas características traduzem a complexidade da investigação sobre o processo educativo que se confronta com uma multiplicidade de processos e dimensões de análise.

A necessidade de uma complementaridade dos paradigmas de investigação é proposta por Campbell (1974) quando apresenta como objectivo chegar a uma perspectiva unificadora do conhecimento quantitativo e qualitativo, de acordo com os fundamentos da filosofia contemporânea da ciência.

A utilização de uma grande estratégia de investigação ou de estratégias mistas é a proposta de Shulman (1986) que encara esse facto não como um fracasso dos paradigmas mas como uma urgência em captar o fenómeno educativo na sua totalidade.

Por sua vez, Miles e Huberman (1994) defendem a tese de um *continuum* metodológico entre a investigação qualitativa e quantitativa, recordando que metodologias neopositivistas (Cook e Campbell, 1979; Cronbach, 1975; Snow, 1974) que favoreciam, de início, as abordagens puramente quantitativas, vieram, mais tarde, propor investigações que tomam em linha de conta os contextos do objecto e a dimensão interpretativa.

Na actual fase da investigação em Educação, e tendo em consideração o facto de muitos autores reconhecerem a necessidade de complementaridade dos modelos, consideramos pertinente não centrar o debate na sua vertente quantitativa / qualitativa mas antes na clarificação da sua natureza e finalidade. Como preconiza Estrela (1984), mais do que a preocupação pela escolha de métodos, o investigador deve seguir uma estratégia flexível, acompanhada do rigor das técnicas e dos instrumentos utilizados.

Para Carr e Kemmis (1988) o objectivo da investigação em Educação é desenvolver teorias enraizadas nos problemas e nas perspectivas da prática educativa, garantindo, ao mesmo tempo, que as observações e as análises realizadas pelos educadores/professores se tornem mais coerentes e racionais e, por conseguinte, adquiram um maior grau de

objectividade. A objectividade para estes autores exige um acordo interpessoal acerca do tipo de normas de indagação e de regras de racionalidade que tornará possível que as teorias sejam analisadas de uma forma crítica, controlando possíveis factores subjectivos. Os mesmos autores, baseando-se nos pressupostos da Teoria Social Crítica, com destaque para o trabalho de Habermas, e na crítica da investigação à luz do positivismo, lançam as bases teóricas de uma ciência crítica de investigação em Educação, possibilitada pela investigação-acção. É o que alguns autores designam por paradigma emergente, ou seja, a aplicação dos conhecimentos para transformar a realidade, partindo da síntese dialéctica entre o método quantitativo e qualitativo, não apenas para compreender e explicar a Educação mas igualmente para a melhorar através de uma atitude reflexiva e crítica. (Pacheco, 1995)

Consideramos pertinente referir cinco aspectos que, na perspectiva de Carr e Kemmis (1986), deverão ser contemplados numa Teoria da Educação e que estão presentes na Teoria Crítica:

1. A consciência de que o saber é poder e não algo puramente técnico e instrumental;

2. A compreensão de que cada actor social vê o mundo através da sua própria racionalidade, facto que condiciona a leitura que cada um faz dos fenómenos, pelo que as noções de "objectividade", de "verdade" e mesmo de "facto", são relativizadas e adquirem um novo sentido;

3. A compreensão da importância do exercício permanente de um olhar analítico sobre todos os fenómenos, sobre todas as explicações, mesmo as que são tidas como obviamente indiscutíveis, identificando, assim, interpretações ideologicamente comprometidas.

4. A identificação de determinantes macro-estruturais que, embora aparentemente justas e imparciais, conseguem condicionar ou dificultar as possibilidades de acção de cada um de nós;

5. O reconhecimento de que qualquer intervenção tem de ser "tecida de fios de prática" numa "trama teórica bem sólida".

2.1. Investigação – acção: Uma definição em debate

A investigação-acção, como movimento de professores-investigadores, pretende assumir o pressuposto que os profissionais em exercício podem ser, simultaneamente, produtores e consumidores de investigação em Educação. Ensinar e investigar são encaradas como actividades complementares: o objectivo último da investigação em Educação é compreender, e compreender é a base para a reformulação, no sentido de uma maior adequação da acção educativa.

As definições de investigação-acção são múltiplas, traduzindo influências, concepções e metodologias diferenciadas. Em todas elas se pode, contudo, identificar a complexidade de um processo que pretende articular ou integrar duas actividades que, ao longo da história do Homem, têm sido consideradas, muitas vezes, contraditórias: a investigação e a acção.

Para alguns autores a investigação-acção é encarada como um meio privilegiado de aceder a certos tipos de saber, "saberes locais" (Cordinet, 1981) e uma estratégia insubstituível da investigação fundamental (Perrenoud, 1988).

Poderá dizer-se que a investigação-acção, forma de pesquisa que se assume como um híbrido de um projecto científico e projecto social, constitui, como afirma Ardoino (1980) referido por Cortesão (1998), "*um escândalo epistemológico útil "*. Útil, porque procura enfrentar e, se possível, resolver um problema social; escândalo, porque não obedece a regras epistemológicas estabelecidas e aceites pela investigação tradicional.

Apesar das dificuldades conceptuais e metodológicas que envolvem a investigação-acção, tem-se assistido nas últimas décadas a um interesse crescente por esta actividade, verificando-se a existência de uma multiplicidade de projectos educativos que dizem inspirar-se na metodologia de investigação-acção. Indicam-se razões diversas para este sucesso, nomeadamente o interesse por parte dos investigadores de abandonarem a sua "torre de marfim" e de terem um papel mais interveniente na acção (Barel, 1984) e da necessidade progressivamente sentida pelos práticos de adquirirem o estatuto de investigadores (Martin, 1986).

Rappoport (1973), referido por McKernan (1999) e Silva (1996), considera a investigação-acção como um tipo especial de investigação aplicada que procura responder às

preocupações práticas das pessoas que experienciam uma situação problemática e contribui, simultaneamente, para o desenvolvimento das Ciências Sociais.

Para Kemmis (1986, p. 162), citado pelos mesmos autores, a investigação-acção é *"uma forma de pesquisa auto-reflexiva conduzida pelos práticos em situações sociais a fim de melhorar a inteligibilidade e o rigor das suas próprias práticas sociais e educativas, a sua compreensão dessas práticas e das situações em que se desenvolvem."*.

Dubost (1983) sugere alguns aspectos característicos deste tipo de investigação:

- Consiste numa acção deliberada;
- Visa uma mudança no mundo real;
- Desenvolve-se num âmbito restrito;
- Integra-se num projecto mais geral;
- Recorre a certas disciplinas para obter efeitos de conhecimento ou de sentido.

2.1.1. A investigação-acção como metodologia de investigação

A maioria dos autores franceses considera a investigação-acção como uma forma de abordagem clínica, enquanto os autores de língua inglesa reconhecem a influência das metodologias qualitativas, considerando que se inspira num positivismo relativizado pela finalidade de acção atribuída à investigação (Goyette e Lessard-Herbert, 1987).

Reconhecendo que a investigação-acção se caracteriza pela forma de abordagem do conhecimento e não pela utilização de determinadas técnicas, afirma-se, contudo, a sua flexibilidade metodológica: "*Na investigação-acção não há um método mas uma infinidade de maneiras de fazer, variáveis segundo as finalidades pretendidas, os actores implicados, os objectos escolhidos ou os domínios investigados"* (Martin, 1988, p. 49, citado por Silva, 1996, p. 18).

Morin (1985) considera que a investigação-acção resultou de duas heranças – a investigação experimental e a etnográfica – cuja articulação deu origem a uma metodologia com características próprias. Por sua vez, Silva (1996, p. 85) pensa que a investigação-acção foi influenciada por três tradições: *" a abordagem clínica, sobretudo na perspectiva da investigação clínica (mudança e conhecimento de um grupo), a abordagem experimental e a*

abordagem etnográfica (observação prolongada no terreno, importância dada às interpretações de todos os intervenientes na produção do conhecimento)".

Apesar da diversidade de influências não caracterizar apenas a investigação-acção, sendo frequente nas Ciências Humanas em geral, assiste-se, por vezes, a uma certa desconfiança relativamente à cientificidade da investigação-acção por parte de alguns meios académicos. Essa desconfiança relaciona-se com o carácter flexível das metodologias utilizadas e pela implicação dos investigadores / actores em processos de mudança.

Idealmente, o produto de uma investigação-acção deveria integrar a linguagem da acção e da investigação, de modo a fornecer aos investigadores novos conceitos e conhecimentos e aos práticos uma acção rigorosa e enquadrada conceptualmente. Esta integração não é fácil, pelo que, frequentemente, este tipo de projectos dá origem a uma diversidade de produtos destinados a públicos diversificados. O equilíbrio entre investigação e acção, conhecimento e mudança, pode tender para os saberes que decorrem imediatamente da acção e da reflexão, não integrando dispositivos rigorosos de tratamento e interpretação dos dados.

Alguns autores acentuam, contudo, a função crítica da investigação-acção face às metodologias tradicionais, realçando o seu papel na produção de abordagens flexíveis que podem contribuir para um enriquecimento das Ciências Humanas (Marmoz, 1978). Recusando oposições redutoras entre metodologias praticadas no âmbito do paradigma positivista e do paradigma etnográfico, a investigação-acção procura realizar uma síntese de processos vindos de um e de outro dos dois tipos de pesquisa. Confrontada com a necessidade de enfrentar uma situação, recorre ao que é útil para produzir conhecimento, conhecimento esse que lhe permitirá intervir melhor, usando os resultados obtidos da análise do que acontece em consequência da intervenção. A investigação não precede a acção. Coexiste com ela, ao longo do processo, alargando mutuamente o âmbito da sua concretização. A investigação torna-se, assim, duplamente intencional – pela mudança que procura introduzir na situação e pelo conhecimento que procura alcançar acerca dos efeitos das variáveis ou das condições que a acção integra.

Para que a flexibilidade metodológica possa constituir-se como uma "mais valia" na investigação educacional, consideramos fundamental que a investigação–acção seja encarada como um estudo sistemático e auto-crítico que está sujeito à crítica pública e a provas empíricas adequadas (Stenhouse,1981).

2.1.2. As origens da investigação-acção

Se o termo e mesmo uma certa prática de investigação-acção são anteriores a Lewin, é a este autor que se deve a conceptualização da noção, que surge no final da sua vida (McKernan, 1999; Silva, 1996).

No pensamento de Lewin podemos identificar duas influências fundamentais: o positivismo e a fenomenologia. A passagem de um "modelo aristotélico" para um "modelo galilaico" como fundamento da construção de uma ciência psicológica, remete para uma perspectiva positivista decalcada das ciências físicas, que se traduz pela utilização do conceito de *campo de forças*, pela preocupação de definição e quantificação de variáveis e, ainda, pela intenção de chegar a leis gerais (Lewin, 1935, referido por Faucheux, 1967). Mas neste quadro teórico Lewin integra contribuições da Psicologia da Forma (Gestalt Theory) – abordagem globalizante diversa da linearidade do positivismo – e concepções da Fenomenologia.

A procura de articulação entre esses modelos levou Lewin a conceber a possibilidade de efectuar generalizações a partir do estudo de um caso*: "Il importe de garder présent à l'esprit que la validité générale de la loi et le caractère concret du cas individuel ne sont pas contradictoires et que la référence à l'intégralité de la situation totale concrète doit se substituer à la référence à la collection la plus étendue possible de cas historiques de caractère fréquent"* (Lewin, 1935, citado por Faucheux, 1967, p. 63).

Para este autor a fundamentação e a construção da Psicologia como ciência não exige a *dessubjectivização do psiquismo* (Abreu, 1979), tendo em conta que o comportamento humano é sempre um comportamento subjectivo de um sujeito, não isolado ou fechado em si mesmo, mas em continua interacção com o mundo. *"E se, por um lado, Lewin gostava de repetir o princípio segundo o qual "não há melhor prática do que uma boa teoria", por outro, soube sempre aproveitar as situações da circunstancialidade da vida quotidiana, desde as aparentemente simples às mais complexas, ou como fonte de inspiração teórica ou como oportunidade para pôr à prova a validade de um conceito ou de uma interpretação integradora. Por isso, teoria, investigação e prática encontraram-se na actividade científica de Lewin, intimamente ligadas"* (Abreu, 1979, p. 64).

Esta concepção da Psicologia não envolve a separação entre o indivíduo, o seu comportamento e a situação em que este ocorre, implicando uma relação entre a teoria e a

prática que se opõe aos modelos mecanicistas. A investigação e a análise psicológicas devem estar ligadas com as situações concretas da vida, promovendo, desta forma, aperfeiçoamento, mudança e auto-conhecimento (Abreu, 1979).

A construção da Ciência Social tem como ponto de partida a experiência, entendida como produção de mudança no seio de um grupo. Investigação e mudança são aspectos complementares e necessários para a construção teórica. Embora admitindo outras formas de recolha de dados, Lewin considera a experiência como a forma privilegiada de produção de conhecimentos. A ideia chave deste autor era a de que o processo social se pode estudar introduzindo mudanças e observando cientificamente os seus efeitos sobre esse processo. O modelo de investigação-acção preconizado por Lewin pode ser descrito como uma série de decisões em espiral, tendo por base ciclos repetidos de análise, reconhecimento, reconceptualização do problema, planificação, experimentação prática da acção e avaliação sobre a eficácia da acção (McKernan, 1999). Para Thelen (1967) referido por Silva (1996), o "ciclo de reconhecimento" proposto por Lewin foi descrito de várias formas por outros investigadores, apresentando semelhanças com a noção de retroalimentação de Weiner e com as etapas do pensamento propostas por Dewey.

Para Lewin os vectores que determinam a dinâmica de um fenómeno só podem ser definidos em função da sua totalidade concreta, que envolve quer o objecto quer a situação em que este ocorre, sendo o conhecimento da cultura, das normas e valores do grupo e das relações do grupo com a sociedade em que se insere, fundamental para compreender os fenómenos humanos e sociais. Por isso, a compreensão e produção de mudanças num grupo exige uma combinação de métodos quantitativos e de métodos qualitativos que permitam analisar os aspectos subjectivos e, ao mesmo tempo, retirar conclusões que podem ser verificadas (Lewin, 1935, referido por Faucheux, 1967).

Podemos considerar que para Lewin e seus colaboradores a investigação-acção é encarada como uma aplicação da metodologia científica à clarificação e à resolução dos problemas práticos. É, também, um processo de mudança pessoal e social planeada. Em ambos os sentidos, constitui um processo de aprendizagem que dá particular relevo à qualidade de colaboração no planeamento da acção e na avaliação dos resultados (Benne; Bradford e Lippitt; 1964 referidos por Silva, 1996). Para esta autora, esta caracterização sintetiza os aspectos indissociáveis que estão presentes na investigação-acção, desde a sua origem: formação, produção de conhecimentos e colaboração entre cientistas e práticos. A

concretização de cada um desses aspectos e as formas de os articular são variáveis, dando origem a vários tipos de práticas.

2.1.3. A investigação-acção realizada por educadores/professores

Durante as décadas de cinquenta e sessenta desenvolveram-se diferentes formas de investigação-acção. Alguns autores, admitindo o estudo conduzido pelos práticos, consideravam a presença de um especialista exterior ao contexto do estudo como uma condição favorável ou mesmo indispensável para a investigação e a mudança. Esse período, que aconteceu sobretudo durante os anos cinquenta, ficou conhecido como a era da "investigação-acção cooperativa" (Verduin, 1967) porque os professores e as escolas colaboravam com investigadores externos.

Na mesma época, primeiro Corey (1953) e, posteriormente, Shumsky (1958) defendem uma perspectiva diversa, considerando desnecessária a presença de elementos exteriores à Escola. Estes dois autores convergem na concepção da investigação-acção como distinta da investigação fundamental: enquanto a investigação-acção tem como finalidade melhorar as práticas, a investigação fundamental tem, em geral, como objectivo chegar a conclusões generalizáveis; a investigação fundamental é realizada por especialistas exteriores, enquanto a investigação-acção é feita por pessoas que querem avaliar as suas práticas; a investigação fundamental baseia-se na convicção que a difusão da investigação tem como consequência uma real melhoria das práticas educativas, enquanto a investigação-acção traduz a convicção que os professores aprendem mais facilmente através da sua própria experimentação e avaliação.

A investigação-acção é, assim, encarada como um instrumento privilegiado que, quando utilizada pelos profissionais em exercício, lhes permite ensaiarem acções mais adequadas, distinguindo-se da prática habitual pela análise cuidadosa dos processos de tomada de decisão e pela avaliação rigorosa dos resultados. Shumsky (1958), partindo da noção de experiência activa de Dewey, considera que o facto do professor se envolver na investigação lhe permite interiorizar de uma forma mais eficaz a sua metodologia e, consequentemente, desenvolver-se como investigador e professor. A investigação deve seguir uma metodologia rigorosa, implicando que o professor seja capaz de definir o

problema, construir hipóteses, recolher dados, aplicar ou adaptar instrumentos, tratar e interpretar os dados. Embora não se refira como Lewin à noção de espiral, este autor vê a investigação como um processo em contínua evolução, em que o problema inicial é constantemente clarificado e redefinido.

Na década de sessenta, a investigação-acção foi objecto de crescentes ataques. Num artigo com o título *Whatever happened to action research*, de Sanford (1970), referido por McKernan (1999), o autor relaciona este facto com um fortalecimento da divisão entre ciência e prática, que deslocou o investimento científico para a criação de laboratórios e especialistas na investigação e desenvolvimento educativo. Esse período foi marcado por um afastamento entre investigadores e profissionais em exercício, impedindo que os problemas educativos, nomeadamente as práticas inovadoras, fossem estudados no seu contexto real.

A partir da década de setenta, uma das características mais evidentes da investigação em Educação é a proliferação de estudos e estilos de investigação.

Nos E.U.A. a investigação-acção redescobriu-se com a designação de "investigação e desenvolvimento interactivos" (Lieberman e Miller, 1984), com a criação de equipas de desenvolvimento e disseminação, envolvendo participantes de organizações internas e externas à Escola. Cada equipa criada participava na planificação, implementação, análise e comunicação da investigação, permitindo que cada membro contribuísse com competências e experiências únicas num processo colectivo (Connelly e Ben-Peretz, 1980).

O movimento do professor-investigador marca uma separação radical na visão convencional de investigação em Educação, incluindo novos modos de avaliação e a metodologia qualitativa das Ciências Sociais. O livro *An Introduction to Curriculum Research and Development* de Stenhouse, publicado em 1975, inclui um capítulo sobre o professor como investigador, em que o autor considera que todo o ensino se deveria basear na investigação que deve estudar os problemas e efeitos de pôr em prática uma linha definida de ensino. Outros contributos significativos do movimento do professor-investigador incluem o *Ford Teaching Project* (1972-1974), dirigido pelos britânicos John Elliott e Clem Adelman; os trabalhos de Nixon (1981), Hopkins (1985), Carr e Kemmis (1986), Walker (1985) e Winter (1989) defenderam uma investigação-acção crítica.

A investigação-acção contemporânea continua a reconhecer diversos estilos de investigação sobre Educação: desde o trabalho de estudos de caso, ao trabalho do professor-investigador dentro de uma equipa associada de investigadores, ao professor que se

supervisiona a si próprio ou ao investigador crítico. Contudo, podemos identificar uma concepção partilhada que encara o profissional em exercício como um investigador e co-aprendiz, que analisa a sua prática como susceptível de mudanças qualitativas. Kenneth Henson (1996) refere vários autores que consideram vantajoso os professores envolverem-se em projectos de investigação que lhes permitam uma melhor compreensão acerca do seu comportamento pedagógico (Bennett, 1993; Oberg, 1990), fazer opções mais fundamentadas (Oberg, 1990), considerando que esse facto promove a auto-confiança (Nielsen, 1990) e a auto-eficácia (Cardelle-Elawar, 1993; Sardo-Brown, 1992), podendo contribuir para desenvolver nos professores atitudes reflexivas e críticas sobre os seus métodos pedagógicos (Cardelle-Elawar, 1993; Carr e Kemmis, 1986). A investigação-acção converte-se, assim, numa forma de desenvolvimento da autonomia pessoal e profissional. Um dos desenvolvimentos mais interessantes no movimento dos professores-investigadores foi a sua transformação num meio para uma educação permanente mais eficaz e a formação de profissionais em exercício, pressupondo a importância do desenvolvimento das competências de investigação.

Em síntese, a investigação-acção preocupou-se, desde a sua origem, com a articulação de abordagens metodológicas diferenciadas e com a procura de quadros teóricos em diferentes disciplinas e domínios das Ciências Sociais. Podem-se encontrar interpretações no sentido de uma investigação quantitativa ou qualitativa entre períodos de tempo diferente, bem como durante o mesmo marco temporal e a mesma geração.

Não é possível encontrar uma definição acabada sobre este conceito, embora se possa caracterizá-lo pela sua capacidade de produzir saberes práticos, de acordo com a sua natureza de processo implicado e dependente de uma multiplicidade de factores contextuais. A investigação-acção parece constituir uma via insubstituível para a produção de um certo tipo de conhecimento directamente orientado para a acção, permitindo questionar, do ponto de vista da prática, os saberes disciplinares e as metodologias de investigação. Desenvolvendo-se num domínio próprio, a construção de saberes sobre práticas pode, eventualmente, contribuir para o enriquecimento teórico e conceptual de vários domínios científicos.

Na perspectiva de Silva (1996) não se podem ignorar os dilemas e paradoxos presentes numa investigação deste tipo e que lhe conferem um carácter instável entre teoria e prática, investigação e acção. Por outro lado, considera que uma investigação sobre as

próprias práticas corre o risco de se tornar auto-justificativa, reconhecendo a dificuldade em realizar uma descrição distanciada que articule fundamentos teóricos e valores, transmitindo as interrogações sobre a coerência entre o que se pensa e o que se faz.

Se consideramos premente ter em consideração os dilemas identificados por esta autora, pensamos que devem ser assumidos e enfrentados, introduzindo no processo investigativo estratégias de controlo que podem assegurar validade na análise dos processos e resultados. Concebemos que o fim da investigação é essencialmente a coerência, a consistência e a adequação das propostas interpretativas e das respectivas implicações práticas à complexidade do real. É essa preocupação que pretendemos assumir na nossa pesquisa, com a convicção que a investigação-acção constitui uma proposta válida e insubstituível na integração teórico-prática, indispensável à construção de um Saber Educativo.

3. Questões relativas à Credibilidade da Investigação de Natureza Qualitativa

Segundo Vieira (1999, p. 90), a importância de qualquer pesquisa, assente em pressupostos positivistas ou naturalistas, está, parcialmente, dependente da capacidade de cada investigador demonstrar: *" 1) a credibilidade das conclusões a que chega (LeCompte e Goetz, 1982); 2) a adequação das respostas dadas às questões que se propôs estudar (LeCompte, 1997); e 3) a legitimidade dos processos metodológicos utilizados para o fazer (Strauss; Corbin, 1998)*."

As questões relacionadas com a relevância das investigações tem dado origem a diversas críticas aos estudos de natureza qualitativa, críticas que se baseiam em critérios assentes em pressupostos positivistas a respeito da validade e da fidelidade de um trabalho científico. A resposta dos investigadores qualitativos perante esta posição tem-se traduzido em dois tipos de atitudes:

. Uns têm negado o interesse dos pressupostos do paradigma quantitativo para o tipo de pesquisa que realizam, ignorando, desta forma, as críticas. Tendo em conta que a investigação qualitativa visa, essencialmente, a descrição dos fenómenos e a elaboração de hipóteses e não a verificação das mesmas, alguns autores consideram que a avaliação da credibilidade dos trabalhos qualitativos é uma ideia incompatível com a natureza deste tipo de investigação (Hammersley, 1992).

. Outros têm defendido a legitimidade da aplicação dos conceitos gerais de fidelidade e de validade à investigação qualitativa, embora considerem que as estratégias utilizadas para controlar as ameaças à credibilidade deste tipo de pesquisa são diferentes das desenvolvidas pelas abordagens quantitativas. É essa a posição de Kirk e Miller (1986) que consideram que os critérios científicos utilizados nas metodologias qualitativas recebem, normalmente, a mesma denominação que na investigação positivista. Contudo, é ao nível dos procedimentos que a aplicação destes critérios vai diferir.

Partilhamos esta segunda atitude, considerando que, no estádio do actual desenvolvimento da investigação, o controlo da fidelidade e da validade, bem como a clarificação na definição dos critérios de objectividade, constituem, ainda, processos válidos para a atribuição de credibilidade aos resultados de uma pesquisa. Apresentaremos, em seguida, alguns aspectos relativos à definição e operacionalização destes conceitos.

3.1. A Objectividade

> ***"Eu distingo o que chamo objectivo do que é manejável, espacial ou efectivo. O eixo da Terra é objectivo e assim é também o centro de massa do sistema solar, mas eu não designaria qualquer deles como efectivo no sentido em que a própria Terra o é. "***
>
> Friedrich Frege, citado por Newton (1999, p. 50)

Kirk e Miller (1986), no seu texto *Reliability and validity in qualitative research,* referem a natureza ambígua do conceito "objectividade", podendo ser definido, como frequentemente sucede nas Ciências Naturais, em relação ao postulado epistemológico segundo o qual tudo no universo pode, em princípio, ser explicado em termos de causalidade. Neste sentido, a objectividade refere-se a uma causalidade externa, ligada à própria natureza e a uma verdade sobre o mundo ainda por desvendar. Num segundo sentido, que é aquele que os autores e nós próprios subscrevemos, a objectividade reporta-se à decisão de correr um risco intelectual, o risco de se ser refutado. Esta posição baseia-se na tese falsificacionista de Popper (1959), segundo a qual a tarefa do cientista seria propor conjecturas ou hipóteses e, em seguida, refutá-las por meio de testes dedutivos. Se uma conjectura implica certas consequências observáveis e se estas consequências são refutáveis, então a conjectura pode

ser eliminada. O critério de demarcação entre a ciência e a não ciência seria a refutabilidade. Após o fracasso da empresa positivista em demonstrar a segurança do conhecimento científico (realismo ingénuo), o realismo hipotético (Campbell, 1959; Lorenz, 1973; Pacho e Ursúa, 1990; Popper, 1972; Rield, 1983; Ursúa, 1993; Vollmer, 1983,1987) considera que o conhecimento científico é provisório e falível, possuindo um carácter hipotético.

É difícil imaginar um cientista que duvide que existe um mundo real, independente do sujeito conhecedor. Nós medimos as suas propriedades, observamos as suas mudanças e tentamos compreendê-lo. Segundo Einstein, citado por Newton (1999, p. 195), " *A crença num mundo externo, independente do sujeito que o percebe, é a base de toda a ciência natural. Como, porém, as percepções dão indicações apenas indirectas desse mundo externo, quer dizer, do fisicamente real, ele só pode ser concebido por nós por via da especulação. Como consequência os nossos conceitos do fisicamente real nunca podem ser definitivos*."

Neste contexto, a verdade não é considerada como um absoluto pois é mediada pelo sujeito conhecedor (pressupostos ou quadros de referência, implícitos ou explícitos), mas ela também não é totalmente relativa já que é construída em interacção com o mundo empírico, o qual opõe a sua própria resistência às concepções que a ele respeitam. Kirk e Miller (1986) referem que a verdade (ou aquilo que é considerado provisoriamente como tal, num dado momento) é delimitada, simultaneamente, pela capacidade de tolerância da realidade empírica e pelo consenso da comunidade científica.

Lembramos, a este propósito, a posição epistemológica de Piaget sobre a construção do conhecimento, em que o conceito de adaptação, na sua dupla vertente de assimilação e acomodação, introduz um processo de equilibração na relação Sujeito-Mundo. Para este autor o mundo exterior resiste à tentativa assimiladora do sujeito, obrigando-o a alterar ou a reestruturar os seus esquemas através do processo de acomodação, permitindo um conhecimento progressivamente mais adequado da realidade.

Apesar da realidade ser susceptível de interpretações muito diversas, essas interpretações são sempre condicionadas pelas restrições impostas, tanto pela estrutura cognitiva dos indivíduos, como pelas características da realidade. Por outro lado, a intersubjectividade torna-se possível pelo facto dos humanos possuírem estruturas cognitivas estruturalmente compatíveis que permitem que diferentes indivíduos possam fazer leituras

consensuais sobre a realidade, ao aplicarem certas regras do procedimento científico (que não são imutáveis mas não são, também, arbitrárias).

Kirk e Miller (1986) concebem a objectividade, seja ela procurada através das metodologias quantitativas ou qualitativas, como a construção de um objecto científico que passa, por um lado, pelo confronto dos conhecimentos com o mundo empírico e, por outro lado, pelo consenso social de um grupo de investigadores sobre essa construção. Um projecto científico é por nós concebido como uma tentativa de objectivação do mundo, submetido a um controlo empírico e social.

3.2. A Validade

A validade levanta o problema de saber se o investigador observa realmente aquilo que pensa estar a observar, isto é, saber se os dados ou medidas obtidos possuem valor de representação e se os fenómenos estão correctamente denominados, ou seja, se as variáveis que os identificam recebem as designações correctas (Kirk e Miller, 1986).

Segundo Gauthier (1987) a preocupação com a validade traduz-se pela exigência por parte do investigador em procurar que os seus dados correspondam estritamente àquilo que pretendem representar.

Cook e Campbell (1979) estabelecem uma distinção entre validade interna e validade externa. O primeiro tipo é definido como o grau de adequação entre as observações e medições científicas e a realidade investigada, relacionando-se com a possibilidade de excluir conclusões alternativas, através do controlo de variáveis estranhas à pesquisa. A validade externa está directamente relacionada com a generalização dos resultados a outros grupos de sujeitos, a outros contextos ou a outros investigadores.

Alguns autores (Guba e Lincolm, 1989) consideram a validade como um conceito positivista, propondo que seja substituído, no paradigma naturalista, pelos conceitos de credibilidade (validade interna) e de transferibilidade (validade externa). Segundo Shimahara (1990, p. 86, citado por Vieira, 1999, p. 104) podemos definir "*validade de um estudo etnográfico pelo grau em que a observação participativa permitiu alcançar aquilo que o investigador se propôs descobrir, isto é, uma representação autêntica dos fenómenos*

ocorridos na situação social estudada." A validade está, assim, relacionada com a compreensão do significado dos fenómenos observados.

Para Maxwell (1992;1996) a validade nos estudos qualitativos está, essencialmente, relacionada com a qualidade dos relatos efectuados pelo investigador, ou seja, não é inerente aos procedimentos utilizados mas sim à relação existente entre a descrição efectuada e os fenómenos de que pretende ser uma narrativa.

Confrontando os estudos naturalistas com as investigações de tipo quantitativo, alguns autores consideram que a validade interna constitui o ponto forte das suas pesquisas (Crain, 1977; Erickson, 1977; Reichardt e Cook, 1979, referidos por Goetz e LeCompte, 1984). Apresentam quatro razões para sustentar esta ideia:

. O facto do investigador-participante passar muito tempo integrado num contexto naturalista permite-lhe uma análise e comparação dos dados, progressivamente recolhidos, e uma adequação dos construtos, através de uma correspondência que pode ir estabelecendo entre as categorias científicas de análise e a realidade observada.

. Em comparação com as técnicas estandardizadas dos estudos quantitativos, a maior aproximação aos sujeitos envolvidos no estudo possibilita a realização de entrevistas que permitem categorizações menos abstractas dos dados recolhidos.

. A possibilidade do investigador ser um observador participante permite-lhe testemunhar de modo mais exacto as vivências dos sujeitos, o que não acontece nas observações laboratoriais.

. A existência de uma atitude de auto-reflexão permite uma reavaliação constante dos dados recolhidos e das interpretações realizadas.

Algumas das ameaças à validade interna nas investigações quantitativas, descritas por Cook e Campbell (1979), podem, também, afectar os estudos qualitativos, embora apresentem problemas diferentes que exigem estratégias específicas (Goetz e LeCompte, 1984; LeCompte e Goetz, 1982):

a) **A história** – este aspecto relaciona-se com as modificações ocorridas no contexto do estudo que podem influenciar o comportamento dos sujeitos. Elas têm maior probabilidade de acontecer nos estudos naturalistas, pela longa duração característica deste tipo de pesquisa. Existe, pois, por parte do investigador, a necessidade de identificar as mudanças ocorridas no seio da situação estudada, com o objectivo de distinguir os seus

efeitos de outros, cujas causas residem noutro tipo de fenómenos. Os autores fazem referência a técnicas que podem ser utilizadas, nomeadamente a análise de casos discrepantes (Erickson, 1973; Robinson, 1951; Wolcott, 1975; Znaniecki, 1934); a realização de comparações constantes entre os dados (Glaser e Stauss, 1967) e diversas estratégias lógico-dedutivas (Scriven, 1974) .

b) **Os efeitos do observador** – Para controlar os problemas levantados por esta ameaça o investigador pode usar alguns procedimentos como, por exemplo, a longa permanência no local de estudo, o recurso a diversos informadores que representam os diferentes intervenientes no processo, a triangulação ou a confrontação dos dados obtidos a partir de várias técnicas, tais como a observação participante, a sistemática, a entrevista ou a gravação video (Huberman e Miles, 1994), um afastamento temporário do campo de estudo (Portela, 1985), em caso de envolvimento excessivo ou de saturação, e assumir uma atitude de auto-disciplina ou de "subjectividade disciplinada", tentando que o conhecimento construído seja o menos ideológico possível (Cabral, 1983).

c) **A selecção** – Mesmo que não se vise a generalização dos resultados obtidos, a selecção dos sujeitos pode trazer dificuldades ao investigador qualitativo, especialmente nos casos em que a população é numerosa ou heterogénea. Goetz e LeCompte (1984) aconselham, nesses casos, a elaboração de um inventário dos diferentes sub-grupos, de modo a poder escolher-se um grupo representativo de sujeitos.

d) **A mortalidade** – Nas investigações qualitativas a perda de sujeitos é considerada insubstituível uma vez que este tipo de pesquisa exclui a permutabilidade dos participantes. Na maior parte das situações, o abandono ou a desistência constituem objecto de estudo, havendo a preocupação de fazer comparações destes acontecimentos com a "linha de base" dos dados.

e) **As conclusões espúrias** – Esta ameaça relaciona-se com a possibilidade das conclusões retiradas pelo investigador serem incorrectas, mesmo que se tenham controlado os factores relacionados com a história, maturação, etc. Cook e Campbell (1979, p. 39) designam este problema por validade das conclusões estatísticas e descrevem-na da seguinte forma: " *(1) Is the study sensitive enough to permit reasonable statements about covariation? (2) If it is sensitive enough, is there any reasonable evidence from which to infer that the presumed cause and effect covary? and (3) if there is such evidence, how strongly do the two variables covary?*". Se não examinar cuidadosamente estas questões, o investigador

arrisca-se a admitir relações que na realidade não existem, ou, a não as admitir, quando efectivamente elas têm lugar.

Uma investigação de tipo naturalista terá mais oportunidades para perceber a complexidade dos fenómenos observados, eliminando possíveis explicações rivais. Por outro lado, a corroboração da análise realizada por parte dos participantes ou autores de estudos idênticos, contribui para a validade das conclusões.

No que respeita à validade externa dos estudos qualitativos, esta não constitui, normalmente, uma preocupação dos investigadores uma vez que o objectivo de generalizar os resultados não é central neste tipo de pesquisa. Contudo, para que a generalização seja possível uma das condições primordiais é conseguir assegurar a representatividade dos sujeitos (Vieira, 1999). Wolcott (1973), referido por Goetz e LeCompte (1984) introduz o conceito de *tipicidade dos fenómenos*, que se refere ao grau em que os mesmos podem ser comparados com outros fenómenos, nas suas dimensões mais relevantes. Esta estratégia pode ser de grande utilidade para o incremento da validade externa nos estudos de natureza qualitativa.

A fim de esclarecer os diferentes aspectos da validade de uma investigação, Kirk e Miller (1986) referem a validade teórica ou validade de construção que assegura que o quadro teórico corresponde efectivamente às observações efectuadas. Consideramos que este tipo de validade corresponde à validade interna pois baseia-se num exame que incide a sua análise sobre o modo como é construída a ligação inferencial entre os factos, alvo de observação, e os conceitos ou modelos teóricos a eles ligados, ou seja, diz respeito aos laços conceptuais entre os pólos técnico e teórico. Do pólo teórico para o pólo técnico a relação estabelece-se por meio de uma fase de operacionalização das questões, das hipóteses e das variáveis em estudo; inversamente, a passagem do pólo técnico ao teórico efectua-se por meio de uma fase de interpretação dos dados.

Estes autores consideram a validade teórica como a tentativa de prevenir três tipos de erros possíveis:

1. Um erro de tipo um, que consiste em crer que um princípio (asserção teórica) é verdadeiro quando não o é (rejeição errada de uma hipótese nula);

2. Um erro de tipo dois, que consiste na rejeição de um princípio quando, na realidade, esse princípio é verdadeiro;

3. Um erro de tipo três, que consiste em fazer a pergunta errada.

A fim de evitar o erro de tipo três, Kirk e Miller (1986), tal como Erickson (1986) e Webb et al (1966), reconhecem o interesse da diversidade de técnicas de observação utilizadas num projecto de investigação qualitativa. Quando inicia o trabalho de campo, o investigador possui, muitas vezes, um grande suporte teórico mas ideias pouco claras sobre o que se irá passar. Utiliza, com frequência, a observação participante e a entrevista, técnicas que lhe permitem partilhar a vida das pessoas num face a face quotidiano. Essas interacções permitem um confronto entre as hipóteses emergentes e os dados, aumentando as possibilidades de validar essas hipóteses, através da descoberta de anomalias ou clivagens entre os dados antecipados e os dados recolhidos.

Nesse sentido, a duração da observação, bem como a proximidade entre o investigador e o grupo de indivíduos envolvidos na pesquisa, constituem importantes factores de validação numa investigação qualitativa.

Quadro nº 5: Alguns parâmetros de validade num processo de investigação qualitativa

Os tipos de validade - Validade interna - Validade externa
As manifestações de ausência ou de debilidade da validade - Quantidade insuficiente de provas - Diversidade insuficiente de provas - Interpretação errónea - Ausência de pesquisa de dados divergentes ou contraditórios - Insuficiência de análise de dados divergentes ou contraditórios
Os meios de reforçar a validade de uma investigação - Interacção entre o investigador e o grupo-indivíduos - Estadia prolongada no contexto da pesquisa - Triangulação: - das técnicas - das inferências ou conclusões entre : - vários investigadores - investigador e indivíduos observados - Documentação de procedimentos

(adaptado de Lessard – Hébert, Goyette e Boutin, 1994)

3.3. A Fidelidade

A fidelidade não incide directamente sobre os dados mas sim sobre as técnicas e instrumentos de medida ou de observação (Kirk e Miller, 1886). Em termos gerais, esta dimensão relaciona-se com a replicabilidade das conclusões de uma pesquisa, ou seja, com a possibilidade de diferentes investigadores, utilizando as mesmas técnicas ou instrumentos de medida, poderem chegar a resultados semelhantes sobre o mesmo fenómeno.

Numa investigação quantitativa a fidelidade dos dados recolhidos depende do grau de consistência das observações efectuadas com o instrumento utilizado para a sua recolha. Desta forma, a tónica é colocada no tipo de técnica de recolha dos dados. Se diferentes observações de um mesmo fenómeno conduzem a resultados semelhantes, podemos afirmar que o instrumento é fidedigno (Vogt, 1993). Para garantir a fidelidade de uma pesquisa, o investigador escolhe previamente os instrumentos, habitualmente estandardizados, que melhor satisfazem as exigências a este nível.

"Na investigação qualitativa a fidelidade é concebida de maneira diferente. Tem a ver, não com os instrumentos per se, mas sim com a consistência do estilo interactivo do investigador, do tipo de registo e análise dos dados e da interpretação que este faz dos significados individuais, captados durante o trabalho de campo com os participantes" (McMillan e Shumacher, 1989, p. 188, citado por Vieira, 1999, p. 93).

Pelo que acabámos de referir, o esforço realizado para assegurar a fidelidade das descrições naturalistas parece colocar exigências diferentes das apresentadas pelos estudos quantitativos. Com efeito, ao envolver directamente a pessoa do investigador, as questões ligadas à fidelidade acompanham todas as etapas do percurso seguido. Além disso, embora tentem estudar objectivamente os conteúdos subjectivos dos sujeitos (Bogdan e Biklen, 1982), todos os investigadores devem estar conscientes das dificuldades colocadas pela sua própria subjectividade. LeCompte e Goetz (1982) consideram que estas dificuldades não devem impedir que se elaborem, refinem e validem construtos e postulados, continuando a questão da fidelidade de um estudo qualitativo a merecer a atenção da comunidade científica.

Segundo Kirk e Miller (1986), tendo em conta que a fidelidade de um estudo qualitativo se baseia, essencialmente, na explicitação dos procedimentos de observação, as notas tomadas no trabalho de campo constituem um instrumento útil de verificação de

fidelidade. Com esse objectivo, Spradley (1979) recomenda o recurso a quatro tipos distintos de "notas de trabalho de campo":

1. O relato textual condensado das formulações verbais dos indivíduos;
2. O relato desenvolvido, redigido logo que possível após cada sessão de observação no local;
3. O diário do investigador onde são registadas as experiências, ideias e problemas que surjam no decurso do trabalho de campo;
4. O registo, passível de alteração, das análises e interpretações provisórias.

Para garantir a fidelidade de uma investigação, permitindo um controlo realizado pelo próprio responsável ou por outros investigadores, Van der Maren (1987) reforça a necessidade de documentar todas as fases da investigação para poder confirmar a constância na aplicação dos princípios, como, por exemplo, a padronização das regras de análise, de tratamento e de interpretação.

3.4. Opções Metodológicas e Análise da Credibilidade

Depois de termos clarificado alguns aspectos relativos à credibilidade de uma investigação, pensamos ser importante analisar algumas questões relativas à validade e fidelidade tendo como referência a nossa pesquisa.

Desde o início do nosso percurso investigativo assumimos a opção por uma pesquisa com as características de uma investigação-acção, tendo em conta o contexto do nosso problema e os objectivos de compreensão e mudança pretendidos. Foi nosso objectivo que o estudo assumisse as seguintes vertentes:

- Investigação-acção como produção de conhecimentos;
- Investigação-acção como modificadora de uma realidade social concreta;
- Investigação-acção como participação activa dos interessados e sua modificação-formação.

Para além do desafio ao desenvolvimento profissional e investigativo que este tipo de estudo proporciona, pois, como refere Zeichner (1993), o educador que investiga sobre a sua acção está a formar-se, a transformar-se num actor cada vez mais empenhado, mais capaz de

fazer pausas na rotina do seu quotidiano pedagógico e num actor mais reflexivo, a preocupação com o rigor na observação e análise dos dados fez-nos pensar num planeamento que integrasse metodologias quantitativas e qualitativas. Como referimos na introdução deste trabalho, considerámos essa opção a mais adequada às características naturalistas da nossa investigação, permitindo, ao mesmo tempo, introduzir alguns mecanismos reguladores de credibilidade e de controlo empírico e social.

O delineamento progressivo do projecto concretizou-se, na sua vertente quantitativa, no estabelecimento de um desenho quase-experimental, com planeamento de medidas pré e pós tratamento, com grupo de controlo não equivalente (Cook e Campbell, 1979). Seria esse tipo de planeamento que nos permitiria pôr à prova as nossas hipóteses.

A operacionalização das variáveis critério (Concepções Implícitas sobre Ensino e Aprendizagem; Desenvolvimento do Ego; Epistemologias Pessoais) realizou-se a partir da clarificação dos conceitos envolvidos, devidamente enquadrados por modelos teóricos de referência e dos instrumentos já validados que permitiriam avaliar essas dimensões. Os instrumentos seleccionados tinham sido utilizados em investigações anteriores, com populações equivalentes às da nossa amostra (professores em exercício ou alunos-futuros educadores/professores em formação). Consideramos que estes procedimentos nos permitem assegurar a fidelidade e validade relativamente às dimensões que constituem as variáveis critério na nossa pesquisa.

Outro aspecto que revela a preocupação com a validade do estudo relaciona-se com a utilização de grupos – controlo, com o objectivo de controlar a possível influência de outras variáveis, nomeadamente a maturação, sobre as possíveis mudanças operadas. A escolha desses grupos teve a preocupação de assegurar a existência de algumas características comuns com o grupo experimental, com o objectivo de não introduzir uma multiplicidade de factores contextuais na comparação entre os sujeitos.

A operacionalização da variável experimental ou preditor, que no nosso estudo assume as características de um programa de formação psicológica de educadores/professores, exigiu a utilização de estratégias qualitativas. Apoiou-se, essencialmente, na descrição dos conteúdos, metodologias e avaliação das disciplinas que constituem o objecto central dessa variável, bem como das actividades desenvolvidas pelo grupo de professores envolvidos na formação dos alunos do grupo experimental. Essa descrição pretende ser um relato detalhado, sobretudo no que diz respeito às estratégias e

actividades desenvolvidas junto dos alunos que pretendiam introduzir alguma inovação na formação, suportada pelos modelos teóricos de referência no nosso estudo.

Como investigadores implicados na acção, partimos do pressuposto de que a compreensão de uma realidade concreta é favorecida quando nos inserimos nela, quando as nossas perspectivas entram em diálogo/confronto com as perspectivas dos vários intervenientes e quando o nosso quadro de referências inclui elementos do quadro de referências do contexto em análise.

Quando, simultaneamente, nos colocamos como elementos que nunca perdem o estatuto de observadores e investigadores enquanto nos implicamos como participantes activos, pretendemos conseguir uma posição que cria condições de algum distanciamento, condição necessária para que seja possível desenvolver alguma reflexividade e auto-crítica e, assim, garantir a credibilidade do estudo. Nas palavras de Pourtois (1983), ficamos enquadrados na relação "Homem-actor" e "Homem-investigador".

Mesmo estando "dentro" das situações, como elemento activo ou formador participante, pretendemos encontrar estratégias que nos permitissem "*guardar em lugar seguro as memórias de um tempo-espaço que não cessa de estar em movimento, se transforma e nos transforma*" (Caetano, 1997, p. 313).

Com o objectivo de objectivar a descrição da investigação-acção, esta apoia-se em notas pessoais de trabalho onde foram sendo registadas as observações, experiências, interpretações e reflexões provisórias e é complementada com os registos escritos de trabalhos e reflexões realizados pelos alunos e pelo grupo de professores, bem como por documentos ou materiais pedagógicos utilizados ao longo do programa.

Outros aspectos, relacionados com algumas das características contextuais da pesquisa, permitem assegurar a sua validade, entendida como representação adequada dos fenómenos observados:

. O facto de termos estado envolvidos directamente no programa de formação, em interacção permanente e prolongada com os diferentes intervenientes do processo, permitiu-nos ir aferindo estratégias de acção e análise.

. Os dados progressivamente recolhidos não resultaram apenas das observações e intervenções directas mas, também, de conversas informais e algumas entrevistas com os alunos e professores participantes.

Pensamos, também, que as características do nosso estudo permitem assegurar a fidelidade do programa de formação, no sentido em que os instrumentos e estratégias utilizados poderão ser replicados por outros investigadores em contextos semelhantes. Apesar dos fenómenos humanos e sociais não puderem ser, na maior parte das situações, reconstruídos de forma integral, consideramos possível efectuar estudos comparativos. Essa possibilidade está relacionada com a capacidade de explicitarmos as condições e os procedimentos utilizados, objectivo que pretendemos alcançar. *" O que conta, de um ponto de vista cientifico, não é a adopção de um modelo canónico de validação para assegurar a prova definitiva, mas a explicitação do caminho adoptado para que possa eventualmente ser analisada e contestada*."(Bru, 2001, p. 50)

No nosso estudo não se procuram factores universais abstractos, aos quais se chega através de uma generalização estatística de uma amostra de uma população inteira, mas sim factores universais concretos, aos quais se chega estudando um caso específico em detalhe e comparando-o com outros casos estudados de forma igualmente detalhada (Erickson, 1986). Não pretendemos que uma possível generalização do nosso estudo funcione como preditora de sucessos futuros, mas como guia para a compreensão de situações e contextos particulares.

CAPÍTULO VIII

ESTUDO DE CAMPO: A DESCRIÇÃO DE UMA INVESTIGAÇÃO-ACÇÃO

1. Linhas Estruturantes de uma Intervenção Construtivista e Relacional na Formação Psicológica de Educadores de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

1.1. Origem e enquadramento da investigação-acção

Ao longo da nossa experiência na formação de educadores/professores, como responsável pela docência de disciplinas da área da Psicologia, foi possível confrontarmo-nos com a incerteza do nosso saber e prática pedagógicos. Em cada novo ano lectivo, na interacção com cada uma das turmas, era possível detectar uma nova brecha que questionava as reflexões e análises anteriores, obrigando-nos a reformulações numa tentativa de melhor adequação à prática, mas também com preocupações de coerência e consistência teórica.

Este processo, dominado por alguma instabilidade e procura, tinha subjacente algumas questões, que progressivamente pudemos identificar / explicitar:

. Qual a importância/contributo da Psicologia na formação de educadores/professores?

. Será que os formandos conseguem atribuir significado às teorias psicológicas na construção da sua identidade e competência profissionais?

. A organização das disciplinas da área da Psicologia proporcionará, através de uma correcta articulação entre os conteúdos, metodologia e estratégias de ensino e avaliação dos

alunos, aprendizagens significativas, permitindo a construção de um saber que se traduz em competências pedagógicas?

a) Numa análise necessariamente genérica e não fundamentada em dados quantitativos, mas numa reflexão pessoal e na avaliação dos formandos sobre as disciplinas, pensamos poder afirmar que a grande generalidade dos alunos considera pertinente a existência de disciplinas da área de Psicologia num *curriculum* de formação de educadores/professores, ou seja, conseguem atribuir-lhes um significado para a construção da identidade e competência profissionais. Se, de uma forma global, o processo motivacional (a falta de motivação) não parece constituir-se como um problema, enquanto hipotética variável inibidora dos processos de aprendizagem, é importante referir que nem todos os alunos, sobretudo quando têm o primeiro contacto com a Psicologia na E.S.E. de Castelo Branco (1º Ano de Formação), frequentam o curso que pretendiam (1ª escolha). Sendo assim, mesmo que considerem a Psicologia importante na formação de educadores/professores, podem não lhe atribuir um significado directo no seu projecto de futuro. Não sendo estes casos maioritários em nenhum dos Cursos são, contudo, mais frequentes nos Cursos de Professores do 2º Ciclo do Ensino Básico, com variantes específicas, por exemplo Ciências/Matemática ou Educação Visual e Tecnológica. Nestes casos encontram-se bastantes alunos que pretendiam entrar num curso universitário, nomeadamente em Biologia, Veterinária ou Arquitectura.

Os Cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, que são objecto do nosso estudo, são frequentados, tradicionalmente, por uma maioria de alunos que os elegeram como primeira escolha. É, também, sobretudo nestes cursos que encontramos alguns sujeitos que gostariam de ter ingressado num curso de Psicologia. Esta análise permite-nos inferir que os alunos mais motivados para frequentar os respectivos cursos e para atribuir importância às disciplinas de Psicologia para a construção da sua identidade e competência profissionais se encontram, globalmente, nos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Não sendo possível identificar todas as variáveis que permitam explicar esta constatação, pensamos que temos que recuar no tempo e fazer uma análise diacrónica, necessariamente sintética, sobre a formação de educadores/professores em Portugal. A componente de formação pedagógica ou de ciências da educação na formação profissional

para estes níveis de ensino possui já uma longa tradição, sobretudo quando a comparamos com a formação de professores para outros níveis de docência. A integração de uma disciplina de Psicologia surge, normalmente, nessa componente de formação. Este facto terá contribuído para que se tenha construído e difundido a representação da importância da Psicologia para a formação destes profissionais. Por outro lado, o professor dos outros níveis de ensino tem sido designado, ao longo dos tempos, pelo nome da disciplina de que é especialista – professor de Português; professor de Matemática etc., enquanto ao professor do 1º Ciclo ou ao educador de infância associamos, em termos de representação social, a ideia de especialista na educação de crianças. Ora, para ensinar crianças torna-se fundamental conhecê-las!

Outro factor remete-nos para a importância que a Psicologia, enquanto estudo da criança, desempenhou no movimento da Escola Nova, nomeadamente com Decroly, Montessori ou Dewey, constituindo-se este movimento como um referencial pedagógico fundamental, mais uma vez, destes níveis de ensino.

Por outro lado, a criação das licenciaturas em Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, em 1998, tem vindo a revelar-se um forte factor motivacional na escolha destes Cursos, reforçando a dinâmica motivacional já existente. Assistimos, assim, pela primeira vez na nossa Escola, a pedidos de transferência de alunos a frequentar Cursos de Professores do 2º Ciclo para as licenciaturas recém-criadas.

b) Até à entrada em funcionamento destas novas licenciaturas a componente de formação em Psicologia, no que respeita à formação inicial, era a mesma para todos os cursos em funcionamento na E.S.E. de Castelo Branco, restringindo-se a duas disciplinas semestrais no 1º ano de formação: Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem I e II.

Durante o primeiro ano de formação, os alunos, para além de lidarem com desafios geradores de dispersão, resultantes do confronto com uma nova experiência de vida, sentem, ainda, dificuldade em projectarem-se na sua futura actividade docente e em atribuírem sentido a alguns conteúdos que irão constituir o fundamento da sua atitude e prática profissionais. Ao longo dos anos da nossa experiência docente, tinha sido possível constatar que o desfasamento temporal entre o momento em que decorria a componente de formação em Psicologia e as primeiras experiências de prática pedagógica constituía um entrave à necessária articulação teórica-prática. A identificação desta dificuldade foi por diversas vezes

partilhada pelos docentes responsáveis por estas disciplinas e, na impossibilidade de reorganizar o currículo, uma das formas encontradas para obviar essa lacuna foi a realização, por parte dos alunos, de um trabalho de natureza teórico-prática que, sem pretender constituir-se como um trabalho de intervenção pedagógica, tinha o objectivo de desenvolver a capacidade de pesquisa, através da utilização de instrumentos e metodologias adequados a um trabalho empírico. Pretendia-se, também, desenvolver competências na metodologia da observação participante, que consideramos primordial no contexto da prática pedagógica.

Outra das dificuldades identificadas neste currículo relacionava-se com os conteúdos programáticos das duas disciplinas. Apesar do programa contemplar a vertente da Psicologia da Aprendizagem, a prática lectiva esbarrava sistematicamente com a impossibilidade temporal de desenvolver de forma adequada esses conteúdos. Apesar de termos efectuado algumas reformulações programáticas retirando alguns pontos que considerámos menos pertinentes para a formação de educadores/professores, nomeadamente alguns aspectos da História da Psicologia, não conseguimos ultrapassar de uma forma adequada esta dificuldade. Este facto representava, na nossa opinião, uma lacuna na formação destes profissionais.

c) Entretanto, outros factores puderam ser identificados ao longo da nossa experiência docente e que condicionavam a possibilidade das disciplinas da área de Psicologia proporcionarem a construção de um saber que se traduzisse em competências pedagógicas. Esses factores relacionam-se com a forma como os indivíduos, enquanto formandos, encaram os processos de ensino-aprendizagem ou, mais concretamente, com as suas concepções sobre esses processos, com as suas representações sobre o papel do educador/professor e, estruturalmente, com os seus níveis de desenvolvimento conceptual e sócio-moral. Ao longo destes anos, temos constatado que, na sua globalidade, os alunos ao iniciarem o seu processo de formação (altura em que têm contacto com a disciplina de Psicologia) operam conceptualmente a um nível elementar e concreto, dificultando a prossecução de alguns objectivos das disciplinas. Manifestam dificuldades em fazer a distinção entre teorias, opiniões e factos, são pouco autónomos nos processos de aprendizagem, necessitando de instruções detalhadas e revelam ausência de perspectiva crítica. Consideramos que a categorização proposta por Perry (1970) para analisar os níveis de desenvolvimento intelectual e ético em estudantes universitários nos ajudou a clarificar algumas das nossas observações e reflexões. Para este autor, os alunos ao longo do seu percurso no ensino

superior vão sofrendo processos de desenvolvimento intelectual e ético que vão influenciar directamente a forma como aprendem e as estratégias utilizadas para estudar. Num primeiro nível, caracterizado pelo dualismo, o aluno percepciona o mundo da aprendizagem como sendo composto por factos que podem ser verdadeiros ou falsos. O tipo de pensamento é absolutista, encarando o saber como verdade fixa e imutável. O conhecimento é transmitido pela figura de autoridade que é o professor e o estudante, enquanto aprendiz, deve memorizar a informação e repeti-la perante o professor. Estudar significa, essencialmente, memorizar e as estratégias cognitivas utilizadas são concretas.

Pensamos que esta descrição constitui uma leitura adequada do funcionamento de muitos dos alunos, verificando-se, em alguns sujeitos, uma transição para o nível seguinte, o do relativismo. Nesses casos, e com o objectivo de obterem bons resultados, fazem um exercício de descentração construindo representações sobre o que pretenderá o professor da disciplina. Curiosamente, essas representações apontam quase sempre para a concepção de um professor, ele próprio, dualista.

Consideramos que é importante ter em conta que no momento em que os alunos iniciam o seu processo de formação realizaram já um longo percurso educativo e foram construindo uma determinada concepção de Escola e de Professor, aprendendo a adaptar-se a um ensino expositivo, através de aprendizagens essencialmente reprodutivas. Como refere Abreu *" O prazer que experienciam deriva mais das "notas" ou das "classificações" que vão obtendo do que da experiência de novas "descobertas", do alargamento de "novos horizontes", da aquisição de "novas competências" ou do desenvolvimento da identidade pessoal que o ensino lhes tenha proporcionado"* (Abreu, 1996, p. 263).

d) Uma análise conjugada destes diferentes factores fez-nos sentir uma necessidade crescente de mudança, no sentido de uma reorganização da componente de Psicologia nos currículos de formação de educadores/professores. Essa mudança deveria resolver algumas das lacunas e problemas identificados e, por outro lado, responder aos novos desafios e exigências da profissão.

A criação das licenciaturas em Educação de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico (alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo – Lei nº 115/97, de 19 de Setembro) potenciou uma reflexão crítica sobre os modelos de formação, subjacentes aos currículos adoptados até então. Na E.S.E. de Castelo Branco, criou-se um grupo de trabalho,

nomeado pelo Conselho Científico, com o objectivo de construir um novo currículo para a formação desses profissionais, que passaria a ter a duração de quatro anos. Paralelamente e transversalmente, outros grupos de trabalho construíam o Projecto Educativo da Escola, num processo partilhado por todos os docentes e desencadeado pelos elementos da primeira Direcção da Escola, democraticamente eleita.

Neste contexto pudemos identificar condições favoráveis à construção, experimentação e avaliação de um programa de formação assente em pressupostos teórico-práticos que, por hipótese, contribuíssem para uma renovação qualitativa na formação de educadores/professores.

1.2. Clarificação do problema subjacente à investigação-acção

A educação é sentida como um processo complexo em sociedades onde as interpretações sobre o universo físico e social são, ao mesmo tempo, plurais e ambíguas. Por outro lado, quando a educação formal reduz o campo da sua pesquisa interpretativa enfraquece a capacidade da cultura aí desenvolvida responder às mudanças tão características do mundo contemporâneo (Bruner, 1996).

O relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Sec.XXI refere que *"à Educação cabe fornecer a cartografia dum mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permita navegar através dele."* (Delors, J. et. al., 1998, p. 77)

Para poder dar resposta ao conjunto das suas missões, a educação deve organizar-se à volta de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, constituirão para cada indivíduo os pilares do conhecimento:

a) Aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos conceptuais e metodológicos que permitem a compreensão do Homem, do mundo e da vida;

b) Aprender a fazer, de forma a poder agir sobre o mundo;

c) Aprender a conviver, a fim de participar e cooperar com os outros;

d) Aprender a ser, via essencial que integra as três anteriores.

A Comissão considera que cada um dos quatro pilares do conhecimento deve ser objecto de atenção por parte do ensino estruturado e, tendo em conta o papel do educador/professor no desenvolvimento da personalidade dos alunos e na promoção das potencialidades pessoais do pensar e do agir, a formação inicial destes profissionais deverá, também ela, incidir nessas dimensões.

Anderson et al. (1995) consideram que o desenvolvimento das capacidades de resolver problemas, pensar criativamente, auto-regular os processos de aprendizagem e colaborar de uma forma efectiva com os outros, se constituem como os actuais desafios do sistema educativo.

Ao longo do nosso percurso profissional, através de um conhecimento progressivamente questionado, aprofundado e agido, fomos consciencializando a importância dos pressupostos das teorias desenvolvimentistas e cognitivo-motivacionais que convergem com as concepções construtivistas, na concretização de alguns desses objectivos educacionais.

Considerando que os formandos ao iniciarem a sua formação se situam, em geral, em pleno período de desenvolvimento para os estádios mais integrados do seu ser psicológico, a formação de educadores/professores, através da articulação entre a sua organização curricular, metodológica e dos processos de avaliação, pode potenciar esse desenvolvimento.

Um dos desafios fundamentais nesse processo e que mais tem resistido a mudanças nos diferentes modelos de formação, situa-se ao nível dos conhecimentos prévios ou concepções implícitas dos formandos sobre os processos de ensino-aprendizagem, o que se traduz, entre outros aspectos, na relação que estabelecem com o saber e com os processos inerentes à sua elaboração. A formação de educadores/professores deve, assim, motivar cada aluno a reflectir sobre a maneira como pensa, aprende, actua e sente. A meta-cognição é um elemento essencial da auto-compreensão que, por sua vez, é um requisito para o crescimento individual e para a responsabilidade social. Segundo Bruner (1996) toda a prática educativa que tenha como preocupação o desenvolvimento do indivíduo deve ter no centro da sua actividade a acção de pensar sobre os mecanismos do pensamento.

As reflexões que fomos elaborando fizeram-nos sentir a necessidade de promover nos alunos a reconstrução dos conceitos sobre si próprios e sobre a sua futura actividade profissional. Esse objectivo exige, na nossa perspectiva, que as orientações conceptuais e metodológicas assentem na concepção do aluno como interlocutor dialéctico, criador de

sistemas de significações e autónomo no seu crescimento epistemológico (Joyce-Moniz, 1988).

O problema da nossa investigação centra-se, assim, na possibilidade de introduzir uma renovação qualitativa no ensino, a partir da criação de um programa de formação inicial de educadores/professores que, na sua componente de formação em Psicologia, perspective os conteúdos, metodologias e processos de avaliação, em pressupostos construtivistas e relacionais, que fomos explicitando e desenvolvendo ao longo do nosso trabalho. Por hipótese, esse programa de formação poderá contribuir para o desenvolvimento psicológico dos futuros educadores/professores, condição que consideramos fundamental para a promoção de mudanças qualitativas no seu desempenho profissional.

Para avaliar o desenvolvimento psicológico, ao longo do processo de formação, iremos considerar três dimensões, que analisámos em alguns dos capítulos anteriores, e que serão definidas mais à frente neste capítulo.

. *Concepções Implícitas sobre os processos de Ensino e de Aprendizagem*

. *Desenvolvimento do Ego*

. *Epistemologias Pessoais*

No contexto destas preocupações teóricas e metodológicas delineámos o nosso estudo, cujo núcleo se constitui e organiza na concepção e implementação de um programa de formação.

1.3. Uma descrição reflexiva do programa de formação

O programa de formação que concebemos concretizou-se numa intervenção articulada em dois níveis do processo formativo:

a) Disciplinas que se inscrevem mais directamente no âmbito da Psicologia, em que fomos interveniente directa, enquanto docente responsável pela sua leccionação.

- Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social (T.D.P.S.) - cadeira anual, no 1º ano de formação.
- Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem (P.D.A.) - cadeira anual, no 2º ano de formação.

- Seminário de Observação e Avaliação Psicopedagógica – cadeira do 2º semestre do 3º ano de formação.

As duas primeiras disciplinas organizam-se num *continuum* que parte de um conhecimento mais global do ser humano, nos seus processos de desenvolvimento e transformação pessoal e interpessoal para, progressivamente, se centrar na análise dos processos psicológicos implicados no acto pedagógico.

Os conteúdos centram-se, essencialmente, em modelos construtivistas e relacionais, pretendendo, contudo, fazer-se uma análise diacrónica que reflicta o processo evolutivo e contextual do conhecimento sobre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem.

É importante referir que a disciplina de T.D.P.S. não existia no anterior currículo destes cursos e surgiu depois de uma avaliação sobre a sua pertinência para a formação de educadores/professores, após alguns anos de funcionamento na formação especializada (C.E.S.E. de Orientação Pedagógica e Mestrado em Supervisão), com outra designação mas com os mesmos objectivos.

O Seminário, que se propõe de natureza interdisciplinar, tem como grande objectivo a integração e a transferência de conhecimentos adquiridos na formação teórica de base para a análise de situações práticas de observação e ocorre num momento da formação em que os alunos estão envolvidos na Prática Pedagógica.

b) O outro nível de intervenção do programa relaciona-se com o trabalho desenvolvido com o grupo de professores envolvidos na formação destes alunos. Por iniciativa do Director da E.S.E., e decorrente das reflexões expressas pelo corpo docente no âmbito da elaboração do Projecto Educativo da Escola, foi criado um grupo de trabalho com os seguintes objectivos:

- Definir estratégias de formação adequadas ao perfil de professor enunciado no Projecto da Escola;
- Desenvolver, sempre que possível, estratégias de colaboração entre disciplinas, relativamente aos conteúdos, metodologias e formas de avaliação;
- Definir, de forma coordenada, o calendário dos diferentes momentos de avaliação dos alunos;
- Implementar um plano de avaliação progressiva do funcionamento destes cursos, envolvendo docentes e alunos;

- Análise de situações pedagógicas que, por diferentes ordens de razões, se revelem problemáticas e eventual elaboração de um plano coordenado de apoio aos alunos que revelem dificuldades de adaptação (cognitiva e / ou relacional).

Este programa de formação permitiu-nos experimentar (pôr em prática) metodologias de ensino-aprendizagem e novos processos de avaliação dos alunos que, não pretendendo afirmar-se como inovadores, foram sendo construídos, num progressivo questionamento teórico-prático, a partir da identificação de algumas dificuldades no processo de aprendizagem dos futuros educadores/professores. A nossa intervenção visou os seguintes objectivos:

. Desenvolver a capacidade do aluno conhecer e reconstruir as suas concepções implícitas sobre os processos de ensino-aprendizagem;

. Promover mudanças na relação do aluno com o saber, tornando-o consciente do seu papel na elaboração/construção do conhecimento acerca do mundo e de si próprio;

. Promover a capacidade de meta-cognição como elemento essencial de compreensão dos mecanismos inerentes à elaboração do saber (estruturação, contextualização, motivação, evolução);

. Permitir uma iniciação à investigação, bem como uma experimentação de instrumentos psicológicos na análise de casos ou situações concretas;

. Desenvolver no aluno uma progressiva autonomia epistemológica;

. Desenvolver formas mais integradas de funcionamento do Ego.

Apresentaremos, em seguida, uma descrição mais detalhada das diferentes componentes do programa de formação, bem como das actividades desenvolvidas junto dos alunos que constituíram o grupo experimental na nossa pesquisa.

1.3.1. A disciplina de Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social

Começaremos por apresentar, de uma forma sintética, os objectivos, os conteúdos, a metodologia e as formas de avaliação desta disciplina.

1.3.1.1. **Objectivos:**

. Desenvolver a capacidade do aluno/futuro professor reflectir sobre o conhecimento como uma co-construção de significados na relação sujeito-mundo.

. Desenvolver conhecimentos sobre as dimensões psico-social e moral no ser humano.

. Acentuar a importância da dimensão relacional como factor determinante do desenvolvimento pessoal e social.

. Promover a reflexão como processo dinamizador de níveis mais elaborados de auto-conhecimento e de conhecimento do mundo.

. Reflectir sobre o papel das representações, atitudes, motivações e crenças na dinâmica da relação Sujeito-Mundo.

. Desenvolver no aluno a tomada de consciência do seu papel activo na construção de um projecto pessoal e profissional.

. Promover atitudes adequadas a uma vivência relacional na Escola.

1.3.1.2. Conteúdos:

- Perspectiva Construtivista do Desenvolvimento Humano: alguns pressupostos teóricos e metodológicos.
- A Teoria dos Construtos Pessoais de Kelly.
- As vertentes construtivista e interaccionista na teoria de Piaget.
- O Desenvolvimento Social na perspectiva de Selman.
- O Desenvolvimento Moral na perspectiva de Kohlberg.
- Desenvolvimento Intelectual e Ético na perspectiva de Perry.
- Teoria do Desenvolvimento do Eu de Loevinger- uma perspectiva integradora.
- Teoria Relacional da Motivação de Nuttin.
- As Atitudes, as Crenças e as Representações na sua relação com o Conhecimento do Mundo e o Conhecimento de Si Próprio.
- Desenvolvimento do Auto-Conhecimento: perspectiva de Weinstein e Alschuler.
- Desenvolvimento do Auto-Conhecimento e Competência do Professor.

1.3.1.3. Metodologia:

. A docente assegura a apresentação estruturada dos conteúdos programáticos, ao longo das aulas teóricas.

. Os formandos terão intervenções directas e pessoais em momentos de reflexão colectiva (análise de textos, filmes, dilemas; realização de debates).

. Serão propostas actividades práticas, individuais ou em pequeno grupo, a partir de recursos fornecidos pela docente ou pelos alunos.

. Acompanhamento dos alunos na realização de um trabalho de natureza teórico-prática.

1.3.1.4. Avaliação:

A avaliação dos alunos será efectuada com base nas seguintes componentes:

- Trabalho de natureza teórico-prática visando as temáticas desenvolvidas ao longo das aulas.

- Prova de avaliação de conhecimentos.

- Trabalhos, individuais e de grupo, realizados ao longo das aulas.

1.3.1.5. Actividades propostas e desenvolvidas ao longo do ano lectivo

. Análise de um texto " O garotinho " de Helen Buckley, com o objectivo dos alunos identificarem os modelos de ensino-aprendizagem subjacentes e reflectirem sobre as possíveis implicações nos processos de desenvolvimento e de aprendizagem das crianças. A análise centrou-se, também, no papel do educador/professor como transmissor, mesmo que não intencional, de um determinado modelo sobre o mundo.

. Reflexão escrita sobre o primeiro dia na Escola Primária.

A partir das narrativas dos alunos foi possível identificar temáticas e sentimentos comuns que depois de analisados foram comunicados às turmas:

- Expectativas relativamente ao que iriam encontrar.

- Referências relativas à figura adulta que os acompanhou à Escola.

- Importância de ter encontrado amigos que conheciam anteriormente ou irmãos que frequentavam a mesma Escola.

- Dificuldades na separação dos adultos de referência (pais; avós).

- Características do Professor.

Pudemos constatar que a maior parte dos relatos descreve vivências positivas relativamente à Escola, havendo referências pontuais a experiências dolorosas relacionadas com a utilização de punições físicas por parte do professor, à ansiedade de ir ao quadro e um caso de um esquerdino contrariado. Evidenciou-se, ainda, a importância da dimensão afectivo-relacional, pois foi a temática mais frequentemente transversal às narrativas escritas.

Consideramos que esta actividade permitiu que o grupo de alunos se confrontasse com as memórias e representações sobre a Escola e pudessem reflectir sobre a possível influência dessas representações na construção da sua nova identidade profissional. Curiosamente no texto de alguns alunos apareciam referências a essa projecção: " *Eu quero / não quero ser como*...".

. Análise do "Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem".

Objectivo: Identificação dos itens do questionário que remetem para uma perspectiva construtivista, depois de termos desenvolvido as temáticas "Pressupostos das teorias construtivistas" e "Implicações pedagógicas destas teorias", nas aulas teóricas.

Considerámos que este questionário, que tinha sido já utilizado junto do grupo, no momento do pré-teste da pesquisa, com o objectivo de avaliarmos as suas concepções implícitas, poderia ser um instrumento valioso na consolidação e transferência dos conhecimentos sobre os pressupostos construtivistas, através da sua operacionalização no contexto de ensino-aprendizagem para que os itens do questionário remetem. A actividade foi realizada em grupo, como estratégia de aprendizagem, mas também com o objectivo de puderem partilhar as suas concepções. Esta actividade pretendia que os alunos operassem em diferentes níveis de análise, exigindo alguma capacidade de descentração: "O que é que eu penso? Qual foi a minha resposta?"; "O que pensam os meus colegas"; "O que pensam os construtivistas?"

. No item do Programa sobre o desenvolvimento sócio-moral e a propósito das teorias de Selman e Kohlberg abordámos a metodologia adoptada por estes autores para avaliarem esses níveis de desenvolvimento. Assim, os alunos contactaram com alguns dos dilemas utilizados com esse objectivo e, posteriormente, foi utilizada a técnica da sua discussão, como estratégia possível de desenvolvimento sócio-moral. Aos alunos foi, também, lançado o desafio de adaptarem alguns dilemas com o objectivo de melhor se adequarem à sua possível utilização, aquando da realização do trabalho teórico-prático da disciplina. Essa possibilidade estaria, naturalmente, dependente da nossa análise e possíveis sugestões.

Consideramos que estas actividades, para além de permitirem um contacto directo com determinadas técnicas do domínio da Psicologia que podem ser utilizadas com o objectivo de um conhecimento mais aprofundado de si próprios e das crianças com que irão trabalhar, envolve os alunos na organização e construção de materiais de pesquisa, investindo-os de alguma responsabilidade, autonomia e capacidade de iniciativa. Tivemos, também, a preocupação de explicitar algumas estratégias sugeridas por estes autores para a promoção do desenvolvimento sócio-moral, contextualizando a Escola como espaço relacional de desenvolvimento.

Um dos objectivos centrais destas actividades é promover a tão necessária articulação teórico-prática, ajudando os alunos a atribuir um sentido às teorias do desenvolvimento.

. Ainda no âmbito da mesma temática, os alunos foram convidados a construir, em grupo, dilemas relacionados com as Praxes Académicas. A escolha desta temática prende-se com a sua natureza sócio-moral e pretendeu ir ao encontro de uma experiência, muitas vezes conflitual, com que os alunos recém-chegados ao Ensino Superior se confrontam. Apesar da organização das Praxes ser uma iniciativa da responsabilidade das Associações Académicas, pensamos que os professores não se devem demitir de alguma tomada de posição e, sobretudo, devem ter como preocupação incentivar os alunos a reflectir e, eventualmente, questionar a existência de determinadas práticas apelidadas de integração. Ao longo dos anos, a observação de algumas Praxes permitiu-nos identificá-las com níveis muito elementares de desenvolvimento sócio-moral, suportando-se num poder arbitrário que visa controlar e punir.

Considerámos, por isso, pertinente motivar os alunos a "pensar sobre..." e a construir histórias, muitas delas baseadas em situações vividas, em forma de dilemas. Se pensarmos que estes alunos-caloiros serão promovidos a veteranos, esta actividade tinha, também, como objectivo, a possibilidade das Praxes se transformarem progressivamente em interacções promotoras de uma identidade positiva, através de práticas de integração que respeitem o Outro.

. Integrado na temática do desenvolvimento psico-sexual, os alunos visionaram o filme "Esplendor na Relva", de Elia Kazan. A escolha deste filme relaciona-se com o facto da temática da sexualidade ser abordada de forma conflitual mas intimamente relacionada com a vivência socio-afectiva, num contexto marcado por regras e valores que condicionam fortemente a construção de uma identidade em que a dimensão sexual se harmoniza e integra. O objectivo pretendido com a análise do filme era a compreensão da sexualidade integrada num processo de desenvolvimento mais global de construção da identidade e, por isso, relacionada com outras dimensões de nós próprios, nomeadamente com o nosso desenvolvimento cognitivo e sócio-moral. Pretendia, ainda, clarificar a importância da vivência relacional nessa construção.

Nesta linha de pensamento, para além da discussão orientada na aula, pedimos aos alunos que elaborassem um pequeno relatório em que tentariam situar as personagens centrais do filme nos níveis de desenvolvimento moral de Kohlberg. Posteriormente, esses relatórios foram comentados na aula, identificando-se as dificuldades sentidas e possíveis formas de as ultrapassar.

. Ao longo de todo o ano lectivo, os alunos, organizados em pequenos grupos, responsabilizaram-se pela apresentação oral de textos por nós seleccionados e de acordo com os conteúdos programáticos que estavam a ser desenvolvidos. Os objectivos desta actividade foram o desenvolvimento da capacidade de análise, compreensão activa dos conteúdos e organização da informação para ser apresentada a um público. Os alunos puderam, assim, desenvolver competências que consideramos fundamentais no futuro desempenho profissional e treinar a utilização de meios audio-visuais que se podem revelar óptimos auxiliares educativos.

. No âmbito da temática "Níveis de Desenvolvimento Intelectual e Ético em Estudantes Universitários, na perspectiva de Perry", promovemos uma actividade metacognitiva em que os alunos, em pequeno grupo, reflectiram sobre os seus métodos de estudo, a possível diferenciação desses métodos de acordo com as diferentes disciplinas e, ainda, sobre as vantagens e dificuldades do trabalho em grupo.

Foram identificadas diferentes estratégias de aprendizagem individual, tais como a leitura, escrita de sínteses pessoais, pesquisa bibliográfica, construção de esquemas, realização de exercícios, e se, globalmente, os alunos consideraram importante a realização de trabalhos de grupo como estratégia de aprendizagem, não deixaram de identificar alguns problemas, nomeadamente a dificuldade em negociar/trocar informação com alguns elementos e a desresponsabilização individual na realização das tarefas. Posteriormente, a discussão foi conduzida no sentido da possibilidade de experimentar estratégias já utilizadas por outros, na constatação de que nem todos os métodos se adequam de igual forma a todos os sujeitos ou da necessidade da apropriação individual das estratégias e de formas alternativas para ultrapassar algumas dificuldades do trabalho em grupo.

É importante referir que o modelo apresentado por Perry despertou algum interesse e curiosidade nos alunos, pelo facto de permitir o estabelecimento de uma relação muito próxima com a vivência dos alunos em formação.

. Uma das tarefas individuais que acordámos com os alunos, quase no início do ano lectivo, foi a realização de uma síntese descritiva de um livro sobre qualquer temática e uma reflexão sobre a importância desse livro no desenvolvimento pessoal e social.

A escolha desta tarefa relaciona-se com o desenvolvimento de estratégias motivacionais para a leitura, a capacidade de análise de um texto escrito e a consciencialização da importância do livro como fonte de informação, mas desempenhando, também, um importante papel na construção individual de modos de ser e ver o mundo. O livro foi, assim, perspectivado como uma construção de um autor específico, mas permitindo e desencadeando a elaboração de co-construções individuais e sociais.

Os alunos teriam que apresentar esse trabalho apenas no final do ano lectivo, o que permitiria algum tempo de pesquisa para os que não seleccionassem um livro previamente conhecido e, para os outros, uma (re)leitura com um objectivo definido.

A opção pela apresentação oral deste trabalho, para além de exigir uma sistematização de ideias de uma forma sintética e motivadora, visou a partilha de experiências proporcionada pela análise de um livro, a constatação da multiplicidade /unicidade dos livros escolhidos, potenciando o interesse para futuras leituras.

Se alguns dos alunos sentiram dificuldade em fazer uma reflexão no sentido pretendido, muitos houve em que ela ficou implícita. Uma minoria limitou-se a "copiar" a análise literária que conheceu aquando da disciplina de Português, no Ensino Secundário.

. Iremos, por último, descrever os aspectos relativos ao trabalho teórico-prático que os alunos desenvolveram na disciplina de T.D.P.S.. Este trabalho, realizado em grupo, estava organizado por diferentes etapas:

1ª - Até Dezembro, e depois de terem contactado com os objectivos da disciplina e alguns dos seus conteúdos, os alunos elaboraram um projecto de trabalho onde teriam que identificar a temática que gostariam de aprofundar, bem como a população-alvo da componente empírica do trabalho.

2ª - A partir de uma pesquisa bibliográfica, os alunos elaboraram a componente teórica do trabalho, até final de Março.

3ª - Após a correcção dessa parte do trabalho, reunimos com todos os grupos com o objectivo de apontar e esclarecer algumas fragilidades que necessitariam de revisão, bem como para delinearmos estratégias para operacionalizar a parte prática do trabalho. Essas estratégias visavam a definição da amostra, a identificação do contexto da observação, a escolha de materiais e metodologias de observação.

4ª - Depois dos alunos terem posto em prática o seu projecto, reuníamos, novamente, para esclarecer aspectos relativos à análise das observações efectuadas, de acordo com as investigações dos autores referidos na revisão bibliográfica.

Atribuímos uma grande importância à realização deste trabalho, que se traduziu pelo seu valor na avaliação dos alunos (50%), por considerarmos que ele permitiria actualizar e interrelacionar os grandes objectivos da disciplina, promovendo o desenvolvimento de competências de pesquisa, tendo como "pano de fundo" um projecto teórico-prático.

O facto do trabalho estar organizado por diferentes etapas permitiu uma progressiva orientação conceptual e metodológica, visando uma aprendizagem mais consistente mas,

também, uma avaliação mais profunda e correcta de cada trabalho. Apesar desta actividade ter como objectivo o desenvolvimento da capacidade de pesquisa, a articulação teórico-prática, a autonomia e a capacidade de decisão, pensamos que essas construções são lentas e demasiado ambiciosas, sobretudo para o primeiro ano de formação. Consideramos, por isso, fundamental que esse desafio seja sustentado pela orientação de um professor que, não pretendendo dar respostas, coloca dúvidas, identifica fragilidades e apoia as decisões. Por outro lado, a realização de um trabalho deste tipo exige a compreensão de algumas regras, nomeadamente de organização das referências bibliográficas, que devem ser progressivamente interiorizadas, pois não dependem da livre iniciativa mas de consensos que visam a organização da informação.

As maiores dificuldades sentidas pelos alunos situaram-se na análise e discussão das observações, comprometendo a possibilidade de terem actualizado, em pleno, a articulação teórico-prática que pretendíamos alcançar. Essa fragilidade foi comunicada aos diferentes grupos que, na grande maioria dos casos, a tinham já identificado ou pressentido. Se as nossas expectativas foram ambiciosas, não deixaram, também, de estar mediadas pela concepção de que a aprendizagem é um processo de mudança, transformação, desenvolvimento e, como tal, sujeito a sucessivas integrações mais vastas e estáveis.

. No final do ano lectivo, pedimos aos alunos um comentário crítico sobre a disciplina (adequação dos objectivos, conteúdos, metodologias e formas de avaliação), de forma a podermos fazer uma avaliação mais fundamentada sobre o trabalho desenvolvido, bem como reflectir sobre algumas estratégias para a disciplina de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem.

A análise das respostas permitiu identificar a pertinência e adequação da disciplina, tendo em conta o grande objectivo que é aprender a ser Educador de Infância ou Professor do 1º Ciclo. Os alunos, em geral, consideraram as temáticas desenvolvidas interessantes e importantes para a sua futura profissão, contudo só pontualmente explicitaram a relevância da disciplina para o auto-conhecimento, enquanto dimensão relacionada com a competência profissional.

“ Na minha opinião pessoal a matéria da disciplina é muito importante; isto porque contribui largamente para o nosso auto-conhecimento bem como para o conhecimento dos que nos rodeiam. Foi possível através de algumas teorias abordadas na aula, compreender

algumas das nossas vivências e que até então não estavam bem claras. Mesmo em termos da nossa futura profissão é importante para melhor compreender as crianças."

" Considero esta disciplina de grande utilidade para a nossa formação enquanto Pessoa e enquanto futuros professores. Ajudou-me a compreender melhor a minha personalidade e a conhecer melhor as crianças."

Decidimos transcrever estes comentários pois, se revelam uma tomada de consciência da importância da disciplina para o auto-conhecimento, permitem, também, identificar uma fronteira entre dois objectivos: Desenvolvimento do auto-conhecimento / Preparação para a futura profissão, através de uma melhor compreensão das crianças.

Consideramos que a integração destes dois grandes objectivos não foi atingida, persistindo a concepção implícita da importância primordial da Psicologia para o conhecimento da criança. Esta constatação apoia-se no facto dos alunos, em geral, remeterem a pertinência da disciplina para a futura profissão, por esta permitir um conhecimento mais aprofundado sobre a criança.

Relativamente à metodologia utilizada os alunos consideraram que foi motivadora e promotora/potenciadora de aprendizagens.

" Apesar da matéria ser muito extensa e abordarmos vários autores, torna-se muito mais simples devido às metodologias e técnicas adaptadas pela professora."

" Os trabalhos realizados ajudam-nos a melhor compreender a matéria, obrigando-nos a aplica-la na prática."

" O programa é apelativo e as estratégias utilizadas na exposição dos temas (recurso a filmes, apresentação de acetatos sintetizadores, reflexão e diálogo entre alunos e professora) são, no meu entender, adequadas."

" Quanto à metodologia utilizada, no sentido de incentivar o aluno a intervir e reflectir mais sobre os temas estudados acho que é boa. Tanto os pequenos trabalhos individuais ou de grupo como os debates ou a análise de textos ou ainda os dilemas ajudam-nos bastante na prática que futuramente iremos utilizar."

“ Os trabalhos realizados nas aulas ajudam bastante a compreender as teorias.”

“ Acho positivo o trabalho que a professora nos propôs, pegando num autor para uma abordagem do mesmo, aproveitá-lo para um trabalho metodológico com crianças, pois assim aprendemos um pouco com as crianças, através da experiência com elas e sabemos mais do autor que estamos a estudar. Acho que este tipo de trabalho pode continuar.”

Apesar das referências à metodologia utilizada serem positivas os alunos são quase unânimes na seguinte sugestão: “ *Um contacto mais frequente com as crianças para poder efectuar comparações entre o teórico e o prático*.”

Pensamos que este comentário revela, por um lado, a urgência que, desde os primeiros momentos de formação, os alunos sentem em “mergulhar” na prática pedagógica e, reforçando o que dissemos anteriormente, a concepção da importância primordial do conhecimento da criança para o seu saber profissional. As respostas dos alunos explicitam, também, uma concepção que revela a importância da articulação teórico-prática na construção desse saber.

Na opinião dos alunos, os critérios usados na avaliação foram considerados adequados aos objectivos da disciplina, pelo facto de existir uma avaliação contínua que tem em consideração trabalhos muito diversificados, realizados ao longo do ano, e de não se atribuir um peso demasiadamente grande ao teste. Julgamos, contudo, que os comentários revelam uma representação sobre a avaliação que se aproxima do modelo “classificativo”, encarando a avaliação formativa como avaliação contínua assente em trabalhos feitos ao longo do ano.

“ Os trabalhos permite-nos (sic) acompanhar a matéria de uma maneira mais prática e mostrar os conhecimentos que vamos adquirindo ao longo das aulas. Além disso, torna-se mais fácil para o professor avaliar justamente o aluno, o que não aconteceria por exemplo, se a avaliação fosse só baseada numa frequência visto que, um aluno dedicado, interessado, participativo, podia por qualquer motivo tirar uma má nota e um aluno que faltava constantemente e não era minimamente interessado nas aulas, tirar uma boa nota só porque conseguiu memorizar determinados assuntos ou copiar.”

“ Na minha opinião, acho importante a realização de trabalhos individuais ou em grupo ao longo do ano e que estes sejam avaliados. Pois, eles facilitarão a nossa nota, caso por algum motivo, a frequência não nos corra como o desejado, Mas, também, os trabalhos, principalmente de grupo, têm a sua vantagem para a nossa vida futura. Assim, ajudam a respeitar o ponto de vista do outro, a própria comunicação e esclarecimento para a turma, etc. A professora poderá também referir onde estivemos bem ou mal, para na próxima se poder corrigir o erro.”

“ Concordo com a avaliação, pois acho que esta não deverá ser só baseada em frequências, mas também em trabalhos realizados durante o ano, pois nas frequências qualquer uma de nós pode ter um azar e assim iria o trabalho de um ano inteiro por água abaixo (sic).”

1.3.2. A Disciplina de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem

Tal como fizemos para a disciplina de Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social, apresentamos os objectivos, os conteúdos, a metodologia e as formas de avaliação que consideramos fulcrais para a sua caracterização.

1.3.2.1. Objectivos:

. Perspectivar o papel da Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem na Formação de Educadores/Professores.

. Compreender e analisar, de forma crítica, as diferentes perspectivas teóricas sobre o desenvolvimento humano.

. Conhecer o desenvolvimento da criança e do adolescente nas suas dimensões cognitiva, moral e sócio-afectiva.

. Caracterizar alguns modelos de aprendizagem propostos pelas teorias construtivistas.

. Compreender o papel da motivação na aprendizagem e realização escolar.

. Proporcionar aos alunos o desenvolvimento de um conjunto de capacidades de compreensão, observação, intervenção e reflexão, tendo em vista a construção de um

conhecimento profissional que lhes permita assumir, de uma forma coerente, o futuro papel de educadores/professores.

1.3.2.2. Conteúdos:

- Conceitos Básicos da Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem.
- Estratégias Metodológicas no Estudo do Desenvolvimento Humano.
- Algumas Perspectivas Teóricas sobre o Desenvolvimento Humano:
  . Teorias maturacionistas.
  . Teorias behavioristas.
  . Teorias construtivistas.
- As Etapas do Desenvolvimento Humano nas suas Dimensões Cognitiva, Moral e Sócio- Afectiva.
- Desenvolvimento, Aprendizagem e Motivação:
  . Motivação e Realização escolar.
  . A construção do conhecimento e o processo de aprendizagem.
  . Piaget e Vygotsky – que possíveis relações?
  . Psicologia social genética: o modelo do conflito sócio-cognitivo.
  . Perspectiva de Bruner.
  . Perspectiva de Ausubel.
- Desenvolvimento Pessoal do Professor e Atitudes Face ao Ensino e à Aprendizagem: o modelo de Hunt.

1.3.2.3. Metodologia e Avaliação

Os métodos utilizados na gestão do programa e a organização dos processos de avaliação assumem as mesmas características que na disciplina de Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social.

1.3.2.4. Actividades propostas e desenvolvidas ao longo do ano lectivo

. As primeiras aulas desta disciplina decorreram na Ludoteca e Biblioteca Infantil da E.S.E. com o objectivo dos alunos contactarem com um espaço essencialmente vocacionado para crianças de Jardins de Infância e Escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Este espaço está em funcionamento desde 1991 e tem as seguintes prioridades:

a) Ser um espaço informal onde crianças dos 3 aos 12 anos tenham à sua disposição livros, brinquedos e jogos que poderão seleccionar e explorar livremente.

b) Permitir aos alunos da E.S.E. tomar consciência da importância do brinquedo, do jogo e do livro, não só nas aprendizagens escolares/formais mas, também, no desenvolvimento global da Criança, analisando e experimentando esses materiais, observando a utilização que crianças de diversos níveis etários, em diferentes situações, deles fazem, dinamizando actividades lúdico-didácticas fora do contexto escolar.

c) Funcionar como pólo de informação, formação e investigação para alunos, docentes e comunidade, em geral.

Estas primeiras aulas pretenderam sensibilizar os alunos para a organização do espaço e do material, analisando a sua adequação aos objectivos da Ludoteca e para a possibilidade de aqui desenvolverem trabalhos de pesquisa no âmbito de diferentes disciplinas, nomeadamente da Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem.

Num segundo momento, foram convidados a organizarem uma actividade que seria, posteriormente, simulada: em grupo, como na Prática Pedagógica e para o primeiro dia de estágio com crianças, teriam que preparar a "aula de apresentação". Nessa "apresentação" deveriam utilizar os recursos da Ludoteca, quer em termos de espaço, quer em termos de material.

Depois da simulação dos diferentes grupos, analisamos a adequação da actividade e do material tendo em conta os seus objectivos, bem como a importância de organizar com cuidado uma aula de apresentação. Reflectimos sobre o impacto dos primeiros contactos no estabelecimento de uma dinâmica relacional e comunicacional que está na base de qualquer interacção educativa.

Para além dos objectivos já mencionados, considerámos importante que estas primeiras aulas da disciplina de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem tenham

decorrido neste espaço pois permitiu-nos contextualizá-la, de uma forma mais concreta, na sua dimensão pedagógica. Se a disciplina de T.D.P.S. pretendia constituir-se como um espaço de conhecimento e desenvolvimento pessoal e relacional, esta nova disciplina pretende, também, contribuir para um conhecimento dos processos de desenvolvimento e aprendizagem no contexto educativo.

. Na abordagem do tema "Factores de Desenvolvimento", os alunos tiveram oportunidade de ver o filme de F. Truffaut, "L' Enfant Sauvage". Posteriormente, elaboraram um relatório de acordo com um guião de análise com os seguintes itens:

a) Descreva as características motoras e sensoriais da "Criança Selvagem".

b) Identifique as hipóteses colocadas por Itard e Pinel para explicar as características comportamentais da "Criança Selvagem".

c) Identifique a sequência das actividades de ensino-aprendizagem propostas por Itard na educação de Vítor.

d) Tente explicar as dificuldades sentidas por Itard na educação formal da criança, nomeadamente na aquisição da linguagem falada e escrita.

Depois de corrigidos, os relatórios foram analisados em situação de aula com o objectivo de clarificar algumas imprecisões. Se, em termos globais, a análise dos relatórios permitiu identificar a compreensão do que foi pedido, permitiu, também, detectar uma profunda desadequação relativamente ao conceito " hipótese".

. Pareceu-nos pertinente, como estratégia para a clarificação deste conceito e a sua contextualização no domínio das Ciências Humanas, seleccionar um texto de Psicologia do Desenvolvimento, com um tema motivador, que relatasse um estudo empírico. A nossa escolha recaiu num artigo de M. Fleming, com o título *Autonomia adolescente e atitudes dos pais* (Fleming, M. (1992). Autonomia adolescente e atitudes dos pais. *Psicologia*, VIII, 3: 301-315). Após uma leitura e análise individual, os alunos, em grupo, ensaiaram a elaboração de um projecto de um hipotético trabalho de pesquisa, em que deveriam identificar todos os passos metodológicos, de acordo com o problema em análise.

Ao longo da realização desta tarefa foi possível constatar a dificuldade em avançar, a necessidade quase constante de nos pedirem ajuda, a hesitação perante uma linguagem a que

não atribuíam significado. Temos consciência dos limites de uma actividade isolada, mas pensamos que os professores das diferentes disciplinas podem contribuir, gradualmente, para a construção de uma atitude de pesquisa, garantindo o acesso a conceitos científicos fundamentais, não remetendo esse objectivo apenas para a disciplina de Investigação em Educação, que ocorre no terceiro ano de formação.

. Integrada nas actividades organizadas pelo Grupo de Professores destes Cursos, realizou-se uma visita de estudo ao Museu da Criança e ao Pavilhão do Conhecimento, em Lisboa. A organização foi da responsabilidade dos docentes de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, Prática Pedagógica I e Ciências da Natureza e Experimentais. Os professores reuniram previamente para elaborar um guião orientador da visita e que serviria de base para a realização de um relatório pelos alunos. Respeitando a especificidade e os objectivos de cada uma das exposições, foi possível elaborar um guião com uma orientação comum. Os objectivos desta actividade foram a partilha de saberes e estratégias de aprendizagem entre diferentes disciplinas e o conhecimento de espaços alternativos e materiais diversificados que proporcionam experiências de aprendizagem activas e motivadoras a crianças em idade de Jardim de Infância e Escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico.

. No âmbito dos itens do programa "Aspectos Psicológicos da Gravidez e Parto" e "Desenvolvimento Social do Recém-Nascido", os alunos analisaram e debateram alguns casos clínicos relatados por Brazelton (Brazelton, T.; Cramer, B. (1993). *A relação mais precoce. Os pais, os bebés e a interacção precoce.* Lisboa: Terramar).

Pretendemos com esta actividade reforçar a compreensão da dinâmica comunicacional no bébé humano (como ser activo e não apenas reactivo), da interpenetração entre factores físicos e psicológicos, bem como da natureza eminentemente relacional do desenvolvimento humano.

. Visionamento de um filme sobre o desenvolvimento perceptivo-motor dos zero aos dois anos. Esse filme foi realizado pelo Centro de Recursos da E.S.E., com a colaboração da Consulta de Desenvolvimento do Hospital Amato Lusitano Hospital Distrital de Castelo

Branco), e mostra, a partir da aplicação da Escala de M. Sheridan pela pediatra responsável pela Consulta, como se pode avaliar o desenvolvimento das crianças nesta fase etária.

Consideramos que este visionamento ajuda a concretizar aspectos fundamentais do desenvolvimento motor e sensorial que podem passar despercebidos através da mera descrição verbal. Pensamos que os educadores/professores, particularmente os que vão trabalhar com os primeiros níveis de ensino, devem conhecer em profundidade as características desenvolvimentais dos primeiros anos de vida, podendo, também, potenciar esses conhecimentos na detecção de possíveis perturbações. Por outro lado, é fundamental conhecerem alguns serviços de apoio à criança existentes na comunidade, sensibilizando-os para a importância da articulação entre as instituições de Educação e Saúde.

. A propósito da temática "Desenvolvimento da Função Simbólica" analisámos o desenho infantil na perspectiva de Luquet, que se centra na evolução da expressão gráfica identificando diferentes fases, e na perspectiva de Corman que analisa o desenho da criança segundo uma abordagem psicodinâmica e, portanto, mais relacionada com as suas vivências afectivas.

Com o objectivo de sensibilizar os alunos para a importância da expressão criativa no Jardim de Infância e nas Escolas do 1º Ciclo e pretendendo que os alunos adquiram competências que lhes permitam utilizar o desenho como estratégia para o desenvolvimento da capacidade expressiva mas, ao mesmo tempo, como forma de diagnóstico do nível de desenvolvimento da criança e da forma como ela se relaciona com o Mundo, os alunos tiveram oportunidade de analisar desenhos de crianças com características diferenciadas, tentando identificar as particularidades enunciadas por esses autores.

Essa actividade, realizada em grupo, teve a supervisão da docente que ia trabalhando junto dos alunos, chamando a atenção para determinados aspectos ou desafiando-os a "decifrar" os desenhos das crianças do período pré-operatório, afastados do realismo e da racionalidade que, enquanto adultos, usamos, habitualmente, para analisar o Mundo.

Ao longo dos anos da nossa experiência docente, temos vindo a explorar a temática do desenho infantil em diferentes vertentes que podem ajudar na compreensão de características fundamentais da evolução do pensamento da criança, nomeadamente, os conceitos de espaço/tempo; a linguagem narrativa; a organização do pensamento; a imagem do corpo; a expressão dos afectos.

. No desenvolvimento da temática "O Jogo Infantil", abordámos a classificação dos jogos proposta por Piaget, tendo a preocupação de relacionar a expressão lúdica com o desenvolvimento cognitivo e social da criança. Posteriormente, na Ludoteca da E.S.E., os alunos tiveram oportunidade de manipular e explorar diferentes tipos de jogos, classificá-los segundo Piaget e analisar a sua adequação de acordo com a idade e características desenvolvimentais das crianças. Puderam, ainda, visionar pequenos filmes realizados por colegas de anos anteriores, no âmbito da disciplina de Psicologia, com o apoio do Centro de Recursos, que ilustravam diferentes situações de jogo em Jardins de Infância e Escolas do 1º Ciclo.

. A propósito do ponto do programa "*Desenvolvimento Cognitivo do Adolescente* " os alunos tiveram oportunidade de resolver, em pequenos grupos, o "Teste GALT – Grupo-Teste de Raciocínio Lógico", construído por Roadgrangka, Yeany e Padilla, da Universidade de Georgia, traduzido e adaptado por Valter Lemos, na altura docente na E.S.E. de Castelo Branco. Este teste, partindo de algumas das provas criadas por Piaget para avaliar as operações formais, operacionaliza-se numa prova de resposta escrita em que o sujeito, a partir de diferentes opções de resposta, tem que assinalar a que considera correcta, bem como a sua justificação.

Esta actividade, para além de se constituir como um desafio cognitivo, pretendeu promover a compreensão do conceito "*pensamento formal*" ou "*raciocínio hipotético-dedutivo*", a partir da sua explicitação em problemas concretos que os alunos tentaram resolver. A correcção do teste foi efectuada pelos próprios alunos, depois de lhes termos cedido a respectiva grelha.

Posteriormente, em grande grupo, foi proposta uma actividade meta-cognitiva em que os alunos deveriam identificar o raciocínio exigido para a resolução dos diferentes itens do teste.

. Integrado no ponto do programa " *Motivação e Realização Escolar* " e após o desenvolvimento da temática a partir do confronto com diferentes perspectivas sobre a motivação humana, foi proposto aos alunos que respondessem às seguintes questões:

- Dê uma definição de motivação

- Construa um esquema relacionando os seguintes conceitos: motivação; interesse; aprendizagem; necessidade.

- Faça um comentário crítico ao esquema conceptual proposto por Maslow com a designação de Pirâmide das Necessidades.

- Como futuro educador/professor, que estratégias motivacionais lhe parecem mais adequadas a uma aprendizagem eficaz?

Posteriormente, analisámos as respostas dos alunos, pretendendo, sobretudo, identificar a relação entre as diferentes concepções sobre motivação e as estratégias educacionais que lhes estão associadas. Considerámos pertinente analisar em detalhe a Pirâmide das Necessidades de Maslow, pois a nossa experiência prévia com diferentes grupos de alunos, quer na formação inicial, quer na formação contínua, tem-nos permitido constatar uma forte adesão a este modelo, por nele reconhecerem uma leitura da realidade pedagógica que consideram adequada. Torna-se, por isso, fundamental "desmontar" com os alunos o conceito de *Hierarquia das Necessidades*, objectivo que se nos afigura difícil se considerarmos as concepções implícitas que persistem sobre a importância das necessidades básicas, sendo estas encaradas como meramente físicas. Para além do debate sobre o tema, a forma encontrada para confrontar os alunos com as suas concepções foi retomar as teorias da vinculação, abordadas num ponto anterior do programa, recorrer a diferentes exemplos, ou desafiá-los a imaginarem diferentes situações em que cada uma das necessidades estivesse comprometida.

. Relacionado, ainda, com este ponto do programa, foi analisado o texto de Amâncio da Costa Pinto, *Pedagogia do esforço: Sete crenças educacionais em análise* (Pinto, A. (1997). Pedagogia do esforço: Sete crenças educacionais em análise. *Psicopedagogia, Educação e Cultura*, I, 2: 357-363).

A análise deste texto pretendeu reflectir o papel das crenças e representações no comportamento humano e, mais especificamente, nos processos de aprendizagem, permitindo a identificação de determinadas crenças irracionais que podem constituir-se como entraves a uma aprendizagem eficaz.

. À semelhança do ano anterior, na disciplina de T.D.P.S., os alunos, organizados em pequenos grupos, responsabilizaram-se pela apresentação oral de textos por nós seleccionados e de acordo com os conteúdos programáticos que estavam a ser desenvolvidos.

Para além dos objectivos já enunciados aquando da descrição desta actividade, pretendemos que os alunos, a propósito do texto apresentado, suscitassem o debate em grande grupo, colocando algumas questões para discussão.

. Os alunos realizaram, também, no âmbito desta disciplina um trabalho teórico-prático que, centrando-se em novas temáticas, obedeceu, globalmente, aos mesmos objectivos e organização.

Se sentimos necessidade de continuar uma orientação conceptual e metodológica junto de cada grupo, consideramos que foi possível constatar alguns progressos na capacidade de pesquisa individual e uma maior autonomia na aprendizagem. A análise final dos trabalhos permitiu identificar, por parte de muitos dos alunos, uma maior consistência na articulação teórico-prática, objectivo primordial na realização deste trabalho.

Na continuidade do trabalho desenvolvido pelo grupo de professores destes Cursos, alguns dos trabalhos teórico-práticos realizado no âmbito de diferentes disciplinas foram, também, trabalhos interdisciplinares. Assim, foi possível alguns grupos de alunos optarem pela realização de um único trabalho para as seguintes disciplinas do 2º ano: Literatura para a Infância e Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem; Ciências da Natureza e Experimentais e Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem; Ciências da Natureza e Experimentais e Literatura para a Infância; Análise Social da Educação e Literatura para a Infância. O facto da interdisciplinaridade se estabelecer entre estas áreas resulta menos de relações conceptuais estabelecidas à *priori*, mas sobretudo da disponibilidade e interesse demonstrados pelos docentes responsáveis. Ao longo dos anos de existência da E.S.E., se temos assistido a uma relativa estabilidade do corpo docente que nesta instituição tem construído a sua carreira, permitindo um aprofundamento de relações pessoais, temos, também, constatado o estabelecimento progressivo de fronteiras cada vez mais nítidas entre diferentes Saberes e Departamentos. Este projecto pretendeu desafiar esse isolamento conceptual e metodológico, constituindo-se como um processo de aprendizagem para alunos e docentes e, como tal, não isento de indecisões e conflitos. Apesar de não ter sido possível envolver todos os professores no projecto, os alunos puderam concretizar a integração de

diferentes saberes através da planificação de actividades e a construção de materiais pedagógicos que foram experimentados junto de grupos de crianças a frequentar Jardins de Infância ou Escolas do 1º Ciclo.

No desenvolvimento desta iniciativa realizou-se, no final do ano lectivo, uma Semana de Actividades que envolveu o 1º e 2º anos destes Cursos. Alunos e professores substituíram as tradicionais actividades lectivas pela organização de uma exposição dos materiais realizados e pela apresentação, no auditório da E.S.E., dos trabalhos interdisciplinares realizados ao longo do ano lectivo.

Esta experiência, que ocorreu pela primeira vez na nossa Escola, se permitiu a concretização de alguns dos objectivos fundamentais do Grupo de Professores, não deixou de reflectir algumas dificuldades e limites. Por essa razão pareceu-nos adequado proceder à avaliação desta iniciativa. Com esse objectivo realizou-se uma reunião de reflexão, envolvendo os docentes interessados e representantes dos alunos das diferentes turmas e, paralelamente, foi construído um inquérito dirigido a todos os alunos destes Cursos. A partir da análise dos resultados foi elaborado um documento que foi entregue ao Conselho Científico e ao Conselho Pedagógico e, paralelamente, um artigo para a revista da E.S.E. – *Educare-Educere*, com o objectivo de divulgar e reflectir uma experiência que gostaríamos de ver continuada. (ver anexo V).

1.3.3. Seminário de Observação e Avaliação Psico-Pedagógica

Esta disciplina, que ocorre no 2º Semestre do 3º ano de formação, foi criada aquando da reestruturação curricular coincidente com a criação das licenciaturas em Educação de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico. Apesar de, originalmente, ter sido concebida como uma disciplina da responsabilidade da área da Psicologia, o facto dos docentes desta área estarem sobrecarregados com diferentes disciplinas e actividades obrigou à sua reorganização, tendo o Conselho Científico, sobre proposta do Departamento de Ciências Sociais e da Educação, decidido sobre a natureza interdisciplinar do Seminário, envolvendo, também, a área de Sociologia.

O objectivo central deste Seminário é a operacionalização, por parte dos alunos, dos conteúdos desenvolvidos nas disciplinas de T.D.P.S., P.D.A e Análise Social da Educação num guião de observação, que deverá ser utilizado no contexto da Prática Pedagógica II, a decorrer no mesmo semestre. A construção do guião é da responsabilidade dos alunos e deverá ocorrer num progressivo movimento entre a situação de prática pedagógica e as aulas de seminário, permitindo o seu gradual ajustamento. Pretendemos, desta forma, desenvolver capacidades de relacionamento e transferência de conhecimentos, adquiridos na formação de base, para a análise de situações práticas em contexto pedagógico. Em estreita colaboração com a prática pedagógica, pretendeu-se desenvolver a capacidade de observação e análise de situações específicas de natureza psicológica e sociológica no processo de ensino-aprendizagem.

Apesar da prática de observação do contexto pedagógico ter uma longa tradição na formação de educadores/professores na E.S.E., alguns dos Professores Cooperantes (professores responsáveis pela classe onde os alunos realizam os estágios), colocaram reservas à utilização dos guiões de observação por parte dos nossos alunos, questionando a sua pertinência e objectivos. É de referir que esta situação se verificou com uma minoria de Professores Cooperantes do 1º Ciclo, não se tendo registado essa atitude em nenhum Cooperante de Educação de Infância.

Esta situação inesperada obrigou os docentes responsáveis a reduzir os objectivos do Seminário à construção do guião de observação, não tendo sido possível a elaboração de um relatório resultante do processo de observação.

Algumas conversas com o Supervisor da Prática Pedagógica permitiram-nos perceber que, tradicionalmente, os alunos observam o contexto pedagógico sem a utilização de formas de registo organizado e sistemático, que permita, posteriormente, uma reflexão mais cuidada e fundamentada.

A constatação desta realidade fez-nos sentir a necessidade de participar numa reunião, no final do ano lectivo, com o Supervisor e os Professores Cooperantes. Essa participação pretendeu clarificar os objectivos do Seminário, abrindo, desta forma, caminho para a continuação desta prática por parte dos nossos alunos e acautelando a utilização das grelhas construídas, no próximo ano, quando, na continuação da sua prática pedagógica, tiverem uma intervenção mais directa na situação pedagógica.

Pensamos que o facto da responsabilidade do Seminário ser assumida por docentes que, tradicionalmente, têm estado envolvidos em disciplinas consideradas de cariz mais teórico, pode introduzir a possibilidade, que temos sentido cada vez mais distante, de os pôr em contacto com os responsáveis pela Prática Pedagógica, permitindo uma aprendizagem que nos parece fundamental para os objectivos de formação que queremos operacionalizar. Esta breve experiência de um semestre, se nos permitiu perceber a pertinência da disciplina, garantiu-nos, também, a necessidade de um trabalho coordenado, sem o qual os objectivos do Seminário ficarão fortemente ameaçados.

Pensamos que a prática de observação deve ser assumida na sua articulação teórico-prática, permitindo uma aprendizagem interactiva mais fundamentada em que a construção e utilização de guiões pode desempenhar um papel importante no desenvolvimento de um conhecimento mais aprofundado da situação pedagógica.

Relativamente ao desempenho dos alunos, se foi possível detectar a compreensão dos objectivos do Seminário, foi-lhes difícil mobilizar os conhecimentos construídos anteriormente para a operacionalização de um guião de observação, tendo revelado falta de autonomia na realização dessa tarefa. Apesar dos alunos estarem a meio do terceiro ano de formação, foi possível perceber a dificuldade em transformar a informação aprendida numa possível grelha de análise da realidade pedagógica. Houve, assim, necessidade dos professores responsáveis terem um papel mais interventivo na orientação dos grupos de trabalho, relativamente às suas expectativas iniciais.

1.3.4. Actividades desenvolvidas pelo grupo de docentes envolvidos na formação dos educadores de infância e dos professores do 1º Ciclo

O funcionamento deste grupo de trabalho e reflexão, cujos objectivos já tivemos oportunidade de referir noutro ponto deste capítulo, iniciou-se no ano lectivo de 1998/1999, com a entrada em funcionamento dos Cursos de Licenciatura em Educação de Infância e Professores do 1º Ciclo.

A análise que nos propomos fazer centra-se nas actividades desenvolvidas durante os dois primeiros anos lectivos desses Cursos, já que a partir do ano lectivo de 2000/20001 a

licença de trabalho lectivo proporcionada pela Bolsa do PRODEP nos impossibilitou de participar activamente no grupo de trabalho.

Para concretizar os objectivos enunciados, os professores envolvidos reuniram, pelo menos, três vezes em cada ano lectivo, com a preocupação de planificar e coordenar estratégias de formação, bem como reflectir sobre a sua adequação.

. Durante o ano lectivo de 1998/1999 foi possível definir, de forma coordenada, o calendário dos diferentes momentos de avaliação das várias disciplinas. Esse calendário teve como preocupação evitar a concentração dos processos de avaliação dos alunos em determinados momentos do ano lectivo. Essa decisão tinha por base as dificuldades já identificadas em anos anteriores mas, também, o facto de existirem, pela primeira vez na E.S.E., cadeiras anuais que permitiriam uma organização temporal dos momentos de avaliação mais flexível. Apesar da definição do calendário se ter realizado em reunião no início do ano lectivo, foi possível identificar, na reunião do final do ano lectivo, a dificuldade em gerir de forma equilibrada os momentos de avaliação nas cadeiras anuais, tendo-se verificado uma tendência de estes recaírem no final do 2º semestre, criando algumas dificuldades aos alunos. Se os professores reconheceram a sua responsabilidade na transposição inadequada de um modelo de avaliação de disciplinas semestrais, já interiorizado, para disciplinas anuais, salientaram que os alunos manifestaram, também, algumas dificuldades em gerir e organizar o tempo, tendo recorrido a sucessivos pedidos de adiamento de realização de frequências e entrega dos trabalhos. Ficou, pois, evidenciada a necessidade de proceder a reformulações que visassem, por um lado, o desenvolvimento de estratégias que podem ser utilizadas pelos alunos na gestão mais adequada do tempo de trabalho e estudo para as várias disciplinas e, por outro lado, a criação de novas modalidades de avaliação.

É importante referir que, apesar destas reflexões se terem revelado importantes para os docentes envolvidos, tendo promovido processos de comunicação e aprendizagem, as mudanças pretendidas são, necessariamente, lentas e pontuais, sobretudo se tivermos em consideração o facto de alguns dos professores responsáveis pela formação destes alunos nunca terem aderido ao grupo de trabalho, alheando-se dos seus principais objectivos.

. Durante o mesmo ano lectivo, o grupo de trabalho organizou a realização de uma conferência sobre a temática "Motivação e Realização Escolar", da responsabilidade do

Professor Doutor Viegas Abreu. Essa Conferência, dirigida sobretudo aos alunos e docentes dos Cursos de Educação de Infância e Professores do 1º Ciclo, teve, também, uma forte participação dos Professores em Profissionalização e dos Professores Cooperantes.

Os docentes da área de Psicologia, antes da realização da Conferência, distribuíram pelos docentes envolvidos no grupo de trabalho dois textos do autor, com o objectivo de os sensibilizar para a temática e promover pontos de reflexão e debate.

Os textos escolhidos foram: *"Como Motivar os Estudantes para Aprendizagens Eficazes* " e " *Situação Actual da Avaliação Escolar: Alto risco de alienação dos objectivos do sistema educativo.* "

. No âmbito das actividades extra-curriculares, o grupo de trabalho organizou, ainda, uma Acção de Formação sobre Educação Sexual na Escola, cuja realização foi da responsabilidade da A.P.F. (Associação de Planeamento Familiar), delegação de Coimbra.

. No Dia Mundial da Criança dinamizaram-se diversos *ateliers* para crianças dos Jardins de Infância e Escolas do 1º Ciclo da cidade. Esses *ateliers* resultaram de trabalhos interdiscisplinares desenvolvidos nas áreas de expressão, nomeadamente nas disciplinas de Expressão Dramática, Plástica e Físico-Motora.

. Algumas das actividades realizadas no ano lectivo de 1999/2000 foram já descritas e analisadas anteriormente, no ponto referente à disciplina de P.D.A., mas gostaríamos de referir que foi possível identificar uma maior dinâmica no grupo de trabalho e a concretização de projectos interdisciplinares mais ambiciosos. A realização da Semana de Actividades representou o culminar de um processo não isento de contrariedades mas avaliado, de uma forma global, como positivo pelos intervenientes (ver anexo V).

. Outro dos objectivos do grupo de trabalho, ao longo destes dois anos de actividades, foi o apoio aos alunos que revelaram dificuldades de adaptação ao Curso. A partir da análise das situações pedagógicas problemáticas, os docentes tentaram elaborar um plano coordenado de actuação que iam reflectindo nas reuniões periódicas.

1.3.5. Em jeito de síntese

Pensamos que, ao longo da nossa participação no processo formativo dos alunos do grupo experimental, foi possível operacionalizar algumas estratégias que se enquadram num modelo construtivista e relacional de formação de educadores/professores (Abreu, 1996; Fosnot, 1996; Jesus, 1995;), das quais nos merecem especial destaque:

- A apresentação estruturada dos conteúdos programáticos apoiou-se, frequentemente, em exemplos concretos, numa tentativa de ajudar os alunos a atribuir um significado e a estabelecer relações com situações vividas. Esses relatos eram da responsabilidade da docente, sendo os alunos incentivados a explicitar experiências que "ilustrassem" os conteúdos.

- Os formandos foram encorajados a apresentar, a clarificar e a defender as suas próprias ideias perante o grande grupo.

- Pretendemos confrontar os formandos com as suas concepções, crenças e atitudes, analisando o seu papel nas relações Sujeito-Mundo, bem como "desmontar" esquemas mentais ou construtos subjacentes a conflitos pessoais e interpessoais.

- Os formandos foram envolvidos em experiências de aprendizagem apelando para a construção de novos significados, a partir de processos de análise e reflexão sobre a sua própria aprendizagem e o seu modo de pensar.

- Os formandos trabalharam colectivamente em pequenos grupos para a resolução de problemas, existindo sessões plenárias para poderem partilhar as dúvidas, as imprecisões e os conhecimentos construídos.

- Foram, também, privilegiados os momentos de reflexão individual, concretizados em diversas actividades de escrita que consideramos um processo que, pelas suas próprias características, exige alguma elaboração meta-cognitiva, para além de permitir o registo de uma realização pessoal, sujeita a re-análises e eventuais restruturações.

- Foram realizados trabalhos teórico-práticos, envolvendo situações de observação, análise e reflexão em contexto educativo. Consideramos que esta estratégia, para além de ter permitido uma iniciação à investigação, promoveu uma apropriação activa de conhecimentos, bem como uma experimentação de instrumentos psicológicos na análise de casos ou situações concretas.

- Os formandos envolveram-se de uma forma activa na organização de uma exposição de material pedagógico por eles construído e na apresentação dos resultados das suas pesquisas à comunidade educativa.

- Pretendemos, ainda, que o processo de avaliação fosse perspectivado de uma forma dinâmica, não se centrando em critérios meramente classificativos de um "produto" ou de uma resposta certa ou errada. "*Nesta perspectiva de avaliação dinâmica, os resultados obtidos nas "situações-prova" são aproveitadas como um instrumento mediador susceptível de favorecer o auto-conhecimento, a auto-reflexão e o desenvolvimento das potencialidades pessoais*" (Abreu, 1996: 139). Pensamos ter sido importante utilizar diferentes estratégias ou tarefas de avaliação, apelando para diferentes competências relacionadas com o desempenho profissional, envolvendo sempre os processos de construção, organização e reflexão individual, partilhada e colaborativa, bem como a preocupação em proporcionar *feedback* informativo, conducente à auto-regulação nas aprendizagens. Relativamente à avaliação diagnóstica, princípio fundamental nas orientações construtivistas sobre o ensino, tendo em conta o papel central desempenhado pelos conhecimentos prévios dos formandos nos processos de aprendizagem, coincidiu com a análise formal das variáveis critério da nossa pesquisa.

2. O Processo de Validação da Investigação-Acção

2.1. Delineamento da pesquisa

No sentido de tentar dar resposta ao problema da nossa investigação, construímos um programa de formação que se constituiu como a variável experimental ou preditor e que foi implementada e testada junto do grupo experimental (alunos dos Cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, na E.S.E. de Castelo Branco).

O programa de formação pretendeu constituir-se como um espaço/tempo de renovação qualitativa no ensino, promovendo mudanças em dimensões que, segundo vários autores, são indicadores credíveis da competência profissional dos professores: 1) Concepções Implícitas sobre Ensino e Aprendizagem; 2) Desenvolvimento do Ego; 3) Epistemologias Pessoais.

Tendo como quadro de referência as teorias desenvolvimentistas, consideramos que as evoluções pretendidas são lentas e complexas na sua estruturação. Assim, esta componente da pesquisa organizou-se numa investigação-acção que decorreu ao longo dos quatro anos de formação inicial dos alunos (1998-2002), num progressivo desafio ao seu desenvolvimento e autonomia e que pretendeu, também, envolver as suas primeiras experiências de prática pedagógica.

Para avaliar com maior rigor a pertinência do programa de formação para as mudanças desenvolvimentais dos indivíduos, considerámos fundamental a constituição de dois grupos de controlo que integrassem sujeitos com algumas características comuns às do nosso grupo experimental. Assim, um dos primeiros passos para o desenvolvimento do projecto foi a avaliação de todos os sujeitos da amostra (grupo experimental + grupos de controlo), no início do seu processo de formação inicial de educadores/professores (Pré-Teste), relativamente às variáveis consideradas. Com esse objectivo foram utilizados os seguintes instrumentos:

- *Q.C.E.A. - Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores Acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem- Forma B*, construído por Abreu (1998).
- *S.C.T. - Sentence Completion Test* (Loevinger, 1985; Loevinger e Wessler, 1983), adaptado por Ralha Simões (1993), que permite identificar o estádio de desenvolvimento do Ego em que cada sujeito se situa.
- *Q.E.C.P. - Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal*, - Gonçalves e Barbosa (1990) construíram um questionário que permite situar os sujeitos relativamente a três tipos de pensamento ou dimensões de epistemologia e ciência pessoal.

A administração destes instrumentos foi efectuada durante o mês de Outubro, do ano de 1998, momento coincidente com o início do seu percurso formativo, com o objectivo de minimizar a possível interferência das interacções estabelecidas nesse contexto sobre as variáveis analisadas.

Os alunos que responderam aos questionários fizeram-no em situação de aula e sempre pela seguinte ordem:

1º- Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal

2º- Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores Acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem

3º- Sentence Completion Test

Para a realização desta actividade, e após o conhecimento e autorização dos orgãos directivos das instituições, contámos com a colaboração de psicólogos que desempenhavam funções docentes junto dos alunos que integravam os grupos de controlo, enquanto na E.S.E. de Castelo Branco a administração decorreu na presença do autor do estudo.

No final do processo de formação, procedeu-se, uma vez mais, a uma avaliação com a utilização dos mesmos instrumentos (Pós-Teste), com o objectivo de analisar as mudanças operadas nos sujeitos, ao longo desse processo.

A administração dos questionários realizou-se durante o mês de Maio de 2002 e decorreu na nossa presença, nas três E.S.E.(s) envolvidas no estudo. Essa opção resultou do facto dos alunos, durante o 4º ano de formação, não frequentarem nenhuma disciplina da área de Psicologia e nos parecer importante a presença de um especialista para dar resposta a possíveis dúvidas sobre o preenchimento dos instrumentos utilizados.

A ordem de preenchimento dos questionários foi a mesma para todos os alunos envolvidos no pós-teste, mas diferiu da ordem que convencionámos aquando da realização do pré-teste:

1º- Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores Acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem

2º- Sentence Completion Test

3º- Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal

Nesta fase da investigação foi, também, utilizado um instrumento por nós construído - "*Documento de Reflexão Auto-Avaliativa*", que pretendia conhecer a perspectiva dos alunos envolvidos no estudo sobre o processo de formação que experienciaram durante quatro anos.

Com o objectivo de conhecer os planos de estudo das E.S.E.(s) frequentadas pelos sujeitos dos grupos de controlo e, assim, os podermos comparar com o programa de formação que desenvolvemos junto do grupo experimental, pensámos ser importante, para além de um conhecimento formal sobre os currículos dessas escolas, realizar entrevistas junto dos professores da área de Psicologia responsáveis pela formação desses alunos, aprofundando alguns aspectos teóricos e metodológicos subjacentes ao processo de formação. Para além dos dados descritivos que pretendemos obter através da realização das

entrevistas, tivemos, também, como objectivo conhecer as concepções sobre o papel da Psicologia na formação de educadores/professores e sobre os principais obstáculos a uma formação adequada aos desafios actuais da profissão.

Após a construção de um guião orientador para as entrevistas e o estabelecimento dos contactos com os docentes seleccionados, acordámos o momento em que estas se realizariam, que coincidiu com o ano lectivo de 1999/2000. Esta distância temporal relativamente ao início do estudo permitiu que os docentes entrevistados pudessem reflectir sobre alguns aspectos da estrutura e conteúdos curriculares dos cursos de licenciatura em Educação de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, que se tinham iniciado no ano lectivo anterior.

Tendo em conta que o momento do Pós-Teste aconteceu após diferentes momentos da Prática Pedagógica do currículo de formação inicial, considerámos pertinente a realização de entrevistas junto dos responsáveis pela supervisão dos estágios dos alunos da amostra. Essa decisão, não prevista no delineamento inicial da pesquisa, apoiou-se em leituras e reflexões realizadas que atribuem um papel fundamental às experiências de prática formativa no desenvolvimento de uma identidade profissional, bem como na (re)construção das concepções prévias dos alunos. Partindo desse pressuposto, e considerando que os docentes supervisores têm uma intervenção directa sobre as planificações e reflexões relacionadas com a prática pedagógica e que nessa interacção partilham com os alunos estagiários as suas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem, bem como um determinado modelo sobre a profissionalidade docente, pensámos ser importante conhecer as suas concepções acerca do currículo de formação.

As entrevistas realizaram-se entre os meses de Abril e Junho de 2002, momento em que os diferentes grupos de alunos concluíam o último contacto com a prática pedagógica. Com o objectivo de organizar as questões orientadoras das entrevistas foi, previamente, elaborado um guião.

No que diz respeito aos procedimentos seguidos na análise e tratamento dos dados, o delineamento progressivo do projecto concretizou-se, na sua vertente quantitativa, no estabelecimento de um desenho *quasi-experimental*, com planeamento de medidas pré e pós tratamento, com dois grupos de controlo não equivalentes (Cook e Campbell, 1979). O pré-teste pretendeu avaliar as diferenças entre os grupos, procedimento a que se seguiu o desenvolvimento do programa de formação junto do grupo experimental e, por fim, uma

nova avaliação das variáveis que se procuraram manipular. Este tipo de planeamento permitiu-nos pôr à prova as questões de investigação, no entanto uma das limitações deste tipo de desenho remete para o facto dos grupo de controlo não se apresentarem tão "puros" quanto o ideal, dado que os processos de formação a que estiveram, também, sujeitos puderem afectar, por si só, as variáveis critério deste estudo.

No tratamento estatístico informatizado dos dados relativos ao *Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores Acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem* e ao *Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal* utilizámos a versão 10.0 do programa SPSS for Windows.

No que diz respeito à cotação e análise das respostas ao *Sentence Completion Test*, utilizámos a correcção, bem como uma classificação inspirada na avaliação psicométrica tradicionalmente utilizada pelos autores, a qual assenta na distribuição das frequências acumuladas das categorizações do conjunto das respostas, apresentadas nos manuais (Loevinger e Wessler, 1983). É importante referir que nesta tarefa nos foi particularmente útil a consulta da dissertação de doutoramento da Professora Doutora Helena Ralha Simões, bem como a sua disponibilidade em partilhar connosco os seus conhecimentos e prática na utilização deste instrumento de avaliação.

Por último, para a análise das informações e concepções recolhidas através das entrevistas realizadas, bem como do *Documento de Reflexão Auto-Avaliativa*, utilizámos a técnica de análise de conteúdo. Os conteúdos das entrevistas, registados *em áudio*, foram transcritos de forma descritiva e, posteriormente, categorizados.

2.2. Questões da investigação

Sem a pretensão de chegarmos a conclusões generalizáveis fora do contexto em que a pesquisa decorre, formulámos algumas questões inerentes aos pressupostos donde partimos e relativas às dimensões do comportamento onde pretendemos promover mudanças com a nossa investigação. As hipóteses que norteiam a pesquisa pretendem analisar os efeitos de um programa de formação inicial de educadores/professores (preditor) sobre o desenvolvimento dos sujeitos da nossa amostra, nas variáveis consideradas.

H_1 - Verificar-se-ão diferenças nas "Concepções implícitas sobre os processos de ensino e de aprendizagem" entre os sujeitos que pertencem ao grupo experimental e os sujeitos que pertencem aos dois grupos de controlo, após o processo de formação inicial. Essas diferenças irão traduzir-se por concepções mais próximas das actuais teorias cognitivo - motivacionais e construtivistas no grupo experimental.

H_2 - Verificar-se-ão diferenças nos "níveis de desenvolvimento do Ego" entre os sujeitos que pertencem ao grupo experimental e os sujeitos que pertencem aos dois grupos de controlo, após o processo de formação inicial. Essas diferenças irão traduzir-se por níveis mais complexos de desenvolvimento do Ego nos sujeitos do grupo experimental.

H_3 - Verificar-se-ão diferenças nas "Epistemologias Pessoais" dos sujeitos que pertencem ao grupo experimental e dos sujeitos que pertencem aos dois grupos de controlo, após o processo de formação inicial. Essas diferenças irão traduzir-se em mudanças mais nítidas no grupo experimental no sentido dos níveis identificados por Gonçalves e Barbosa (1990).

2.3. Identificação das variáveis

Tendo em conta as questões da investigação é possível identificar dois grupos de variáveis. Reconhecendo não se tratar de um estudo experimental, decidimos utilizar, para o primeiro grupo, a designação de variável **preditor** e para o segundo conjunto de variáveis, cujas relações com o preditor pretendemos analisar, a designação de variáveis **critério.**

Preditor: Programa de Formação

A operacionalização da variável experimental ou preditor, que no nosso estudo assume as características de um programa de formação psicológica de professores, exigiu a utilização de estratégias qualitativas. Como já referenciámos no Capítulo VI, esse processo apoiou-se, essencialmente, na descrição dos conteúdos, metodologias e avaliação das disciplinas que constituem o objecto central dessa variável, bem como das actividades desenvolvidas pelo grupo de professores envolvidos na formação dos alunos do grupo experimental. Essa descrição pretende ser um relato detalhado, sobretudo no que diz respeito às estratégias e actividades desenvolvidas junto dos alunos que pretendiam introduzir alguma inovação na formação, suportada pelos modelos teóricos de referência no nosso estudo.

O facto desta variável constituir o núcleo central e organizador da pesquisa, fez-nos ponderar a opção de remeter a sua descrição para um sub-capítulo diferenciado (1.3.).

Variáveis Critério:

a) Concepções Implícitas sobre Factores e Processos de Ensino e de Aprendizagem

A operacionalização desta variável tem na sua base os modelos de mudança conceptual, descritos no capítulo V. Estes modelos assentam numa perspectiva construtivista que considera que o sujeito/aluno tem um papel activo no processamento da informação e na análise das experiências pedagógicas, determinado pelo seu quadro conceptual. Torna-se, por isso, fundamental para qualquer processo de formação ter em conta os conhecimentos prévios dos alunos. A aceitação dessas concepções não implica, contudo, a defesa da sua imutabilidade, considerando-se que os alunos têm um papel decisivo na reconstrução das suas ideias prévias.

Para avaliar as concepções implícitas iremos utilizar o *Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores Acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem- Forma B*, construído por Abreu (1998), que permite "*identificar as concepções que, de uma forma implícita, são partilhados pelos professores dos diversos níveis de escolaridade acerca de factores e processos que estão subjacentes ao ensino e aprendizagem*."

b) Níveis de Desenvolvimento do Ego

Para operacionalizar esta variável optamos pela teoria de desenvolvimento do Ego de Loevinger por nos parecer uma teoria integradora das diferentes dimensões do comportamento humano e por se ter já revelado uma perspectiva válida em investigações realizadas junto de populações semelhantes às do nosso estudo, nomeadamente no contexto da formação de educadores/professores no nosso país (Dissertação de Doutoramento de Helena Ralha Simões).

O SCT - Sentence Completion Test (Loevinger, 1985; Loevinger e Wessler, 1983), adaptado por Ralha Simões (1993), permite identificar o estádio de desenvolvimento do Ego em que cada sujeito se situa, correspondendo cada estádio "*a um padrão de características típicas que influenciam o modo como o indivíduo se motiva, age, pensa e se interessa pelas coisas ou como atribui significados à experiência, o que vai ter repercussões na interacção*

com o meio, permitindo assim enquadrar o modo como se processa o desenvolvimento do professor." (Ralha Simões, 1993, p. 21)

c) Epistemologias Pessoais

Tendo como modelo teórico a concepção de Basseches (1984) acerca do desenvolvimento epistemológico do adulto, Gonçalves e Barbosa (1990) construíram um questionário - *Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal, Q.E.C.P.* - constituído por 15 itens, que permite situar os sujeitos relativamente a três tipos de pensamento ou dimensões de epistemologia e ciência pessoal. Esses modos de pensamento integram-se na área de investigação sobre a cognição pós-formal, descrita e analisada no capítulo IV, têm o suporte empírico das investigações realizadas no domínio da cognição epistemológica (Chandler, 1987; Kramer e Woodruff, 1986) e foram sistematizados por Gonçalves e Barbosa (1990):

Absolutismo - Os sujeitos situados neste nível caracterizam-se por uma atitude epistemológica e ontológica que se identifica com um pensamento objectivo, rígido, inflexível, dogmático e essencialmente voltado para a realidade. Consideram que o conhecimento pode atingir a verdade sobre o mundo.

Relativismo - Os sujeitos com um pensamento relativista caracterizam-se por uma atitude cínica e céptica quanto às possibilidades de conhecimento e integração da pluralidade de dados; consideram que todas as verdades são subjectivas e o solipsismo é a atitude dominante.

Dialecticismo - Os sujeitos dialécticos procuram um comprometimento com o pluralismo e revelam uma atitude construtivista face à realidade. O conhecimento é considerado um processo interactivo entre o sujeito e o mundo.

2.4. Caracterização da Amostra

Tendo em consideração os objectivos e o contexto em que decorreu a investigação, a nossa amostra é constituída por alunos que no ano lectivo de 1998/1999 iniciaram a sua formação de Educadores de Infância e Professores do 1º Ciclo na E.S.E. de Castelo Branco.

Dessa amostra fazem parte 44 sujeitos, distribuídos pelos respectivos cursos da seguinte forma:

Educadores de Infância - 19 alunos, de uma população de 30.

Professores do 1º Ciclo - 25 alunos, de uma população de 36.

Estes alunos constituíram o grupo experimental do nosso estudo, pois foi junto deles que o preditor da pesquisa (Programa de Formação) foi implementado e desenvolvido.

Como já referimos, considerámos pertinente constituir, também, dois grupos de sujeitos de forma a "controlar" a influência de outras variáveis sobre as possíveis mudanças operadas. A escolha desses grupos teve a preocupação de assegurar a existência de algumas características comuns com o grupo experimental, com o objectivo de não introduzir uma multiplicidade de factores contextuais na comparação entre os sujeitos. Optámos, assim, por incluir na nossa amostra dois grupos de controlo de indivíduos que frequentavam os mesmos cursos, em E.S.E.(s) do centro do país e os iniciaram no mesmo ano lectivo.

Grupo de Controlo I - Alunos da E.S.E. de Coimbra

Educadores de Infância - 21 sujeitos, de uma população de 42.

Professores do 1º Ciclo - 30 sujeitos, de uma população de 46.

Grupo de Controlo II - Alunos da E.S.E. de Portalegre

Educadores de Infância - 21 sujeitos, de uma população de 27

Professores do 1º Ciclo - 19 sujeitos, de uma população de 32.

O desfasamento quantitativo entre a população (alunos matriculados) e a amostra deve-se às contingências inerentes ao contexto de administração dos questionários: os sujeitos que constituem a nossa amostra são os alunos que estavam presentes nas aulas onde esses instrumentos foram administrados. A totalidade da amostra é, assim, constituída por 135 sujeitos que se distribuem por três E.S.E.(s) e por dois Cursos.

Quadro nº 6: Distribuição dos Sujeitos por Escola

E.S.E.(s)	Frequências	Percentagem	Percentagens acumuladas
1- Coimbra	51	37,8	37,8
2- Portalegre	40	29,6	67,4
3- Castelo Branco	44	32,6	100,0
Total	**135**	**100,0**	

Pensamos ser importante apresentar as classificações dos últimos alunos colocados nesse ano lectivo, em cada um dos Cursos e em cada uma das E.S.E.(s) envolvidas na

pesquisa. Apesar das classificações dos alunos não serem analisadas enquanto variável no nosso estudo, é importante considerá-las na caracterização da amostra, podendo ter alguma relevância na comparação entre o grupo experimental e os grupos de controlo, bem como na comparação entre os Cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico. A opção por apresentar a classificação dos últimos alunos colocados, e não a média dos alunos colocados, prende-se com o facto de serem esses os dados a que tivemos acesso, através do Departamento do Ensino Superior do Ministério da Educação relativamente ao Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior, no ano de 1998.

Quadro nº 7: Classificações dos últimos alunos colocados

E.S.E.(s)	Curso de Educação de Infância	Curso de Professores do 1º Ciclo
1- Coimbra	14,9	14,7
2- Portalegre	13,3	13,7
3- Castelo Branco	11,6	12,5

A análise do quadro permite perceber que existe alguma diferença entre as médias dos alunos que ficaram colocados nas três Escolas, sendo essa média superior na E.S.E. de Coimbra e verificando-se que a média mais baixa do último aluno colocado se encontra na E.S.E. de Castelo Branco. Contudo, quando comparamos a média dos últimos alunos colocados em cada um dos Cursos, nas diferentes escolas, essa diferença é bastante menos evidente, o que nos permite constatar alguma equivalência das classificações dos alunos a frequentar os dois Cursos, em cada uma das Escolas consideradas. Esse aspecto pode ganhar alguma relevância já que, para efeitos de tratamento e análise dos dados, iremos constituir um único grupo com os alunos que frequentam os dois Cursos em cada uma das E.S.E.(s).

Apresentamos, em seguida, alguns quadros que nos ajudam a analisar algumas das características demográficas dos sujeitos envolvidos, apesar dessas características não se constituírem como variáveis no nosso estudo.

Relativamente ao factor "Sexo", 95,6% dos sujeitos (n=129) são do sexo feminino e 4,4% (n=6) são do sexo masculino. Estes últimos distribuem-se pelas três E.S.E.(s) da seguinte forma: E.S.E. de Coimbra – um aluno no Curso de Educação de Infância e um aluno no Curso de Professores do 1º Ciclo; E.S.E. de Portalegre – dois alunos no Curso de Professores do 1º Ciclo; E.S.E. de Castelo Branco - dois alunos no Curso de Professores do 1º Ciclo. Apesar do desequilíbrio evidente na distribuição dos sujeitos pelos dois sexos, esse

facto reflecte uma realidade muito comum na população inscrita nos Cursos de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico e, tradicionalmente, ainda mais evidente nos Cursos de Educação de Infância, onde a quase totalidade dos alunos matriculados é do sexo feminino.

Quadro nº 8: Distribuição dos Sujeitos por Sexo

Sexo	Frequências	Percentagem	Percentagens Acumuladas
1- Masculino	6	4,4	4,4
2- Feminino	129	95,6	100,0
Total	**135**	**100,0**	

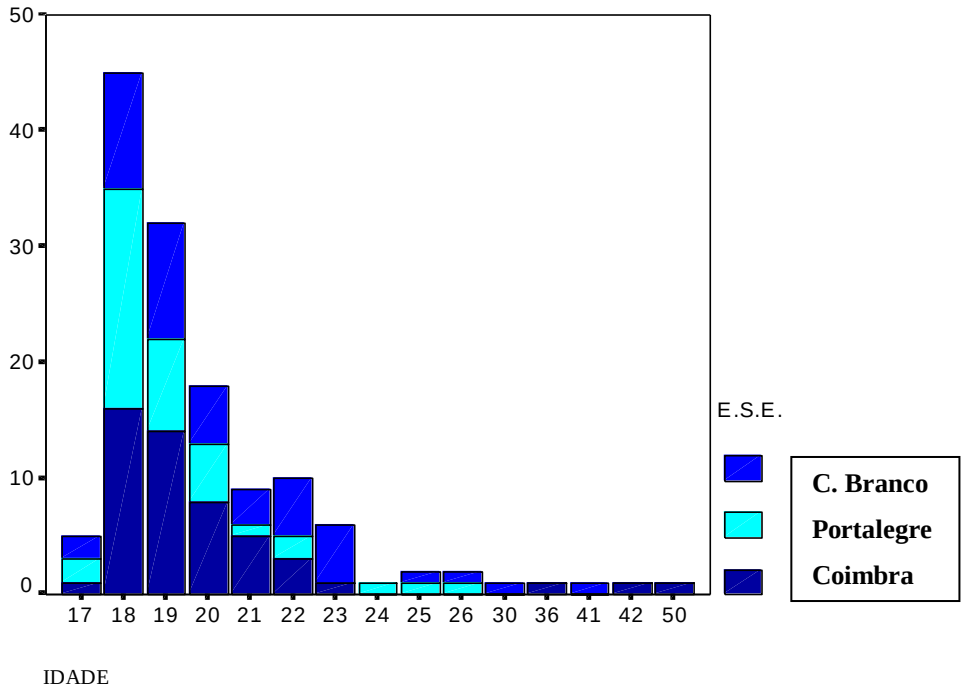
A idade dos sujeitos da nossa amostra no momento do pré-teste distribuía-se entre os 17 anos (n=5) e os 50 anos (n=1), sendo a média das idades de 20,2, com um desvio padrão de 4,4. Apesar da dispersão encontrada, as percentagens mais elevadas encontravam-se no grupo dos 18 anos (33,3%) e dos 19 anos (23,7%), descendo para 13,3% no grupo dos 20 anos.

Quadro nº 9 : Distribuição dos Sujeitos por Idade

Idade	Frequência	Percentagem	Percentagens acumuladas	
17	5	3,7	3,7	
18	45	33,3	37,0	
19	32	23,7	60,7	
20	18	13,3	74,1	
21	9	6,7	80,7	
22	10	7,4	88,1	
23	6	4,4	92,6	
24	1	,7	93,3	
25	2	1,5	94,8	
26	2	1,5	96,3	
30	1	,7	97,0	
36	1	,7	97,8	
41	1	,7	98,5	
42	1	,7	99,3	
50	1	,7	100,0	
Total	**135**	**100,0**		

Apresentamos, em seguida, um gráfico que nos permite perceber a distribuição das idades dos sujeitos da nossa amostra, nas três Escolas consideradas.

Gráfico nº 1 : Distribuição dos Sujeitos por Idade, em cada uma das E.S.E.(s)



A análise dos dados demográficos permite-nos afirmar que se verifica alguma homogeneidade na caracterização do grupo experimental e dos dois grupos de controlo, relativamente a essas características. Esse facto pode revelar-se importante para que as comparações que pretendemos estabelecer entre estes grupos, relativamente às variáveis critério, possam assumir algum rigor de análise.

É importante referir que as circunstâncias que envolvem um estudo longitudinal introduzem contingências que se podem traduzir na "mortalidade experimental" de alguns dos sujeitos da amostra. No caso específico do nosso estudo factores como a transferência de Escola ou de Curso, o abandono da frequência dos Cursos, as reprovações e outros factores não identificados estão na origem dessa "mortalidade". Assim, o grupo onde se "perderam" mais sujeitos foi o grupo de controlo II (E.S.E. de Portalegre): 12 alunos, 9 dos quais do Curso de Educação de Infância e 3 do Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico. No grupo de controlo I (E.S.E. de Coimbra) "perderam-se" 6 sujeitos: 4, do Curso de Educação de Infância, 2, do Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico. Finalmente, no grupo experimental a "mortalidade experimental" atingiu 4 sujeitos, distribuídos equitativamente pelos dois cursos.

2.5. Os instrumentos e técnicas utilizados na pesquisa

Neste estudo recorremos à utilização de diversos instrumentos (ver anexo I) e/ou técnicas, com o objectivo de obter as informações que considerámos relevantes para esclarecer as questões da pesquisa e para avaliar as variáveis atrás mencionadas.

Um dos instrumentos foi, por nós, elaborado para efeitos deste estudo. Outros, já estudados e validados, foram utilizados com as devidas precauções e cuidados de análise para os sujeitos agora considerados.

A preocupação que presidiu à selecção dos instrumentos centrou-se, sobretudo, na sua adequação à realidade e aos sujeitos que pretendíamos avaliar, bem como na sua interligação com os construtos teóricos a que se referiam.

2.5.1. Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem (Forma B) – Q.C.E.A.

A construção do questionário, sob supervisão do Professor Doutor Viegas Abreu, integrou-se num estudo suportado por teorias psicológicas construtivistas e relacionais e que pretendia contribuir para uma renovação dos processos e métodos de ensino.

Se o ponto de partida deste processo teve subjacente uma determinada concepção teórica, "*seria insensato construir um instrumento de investigação à margem da realidade das concepções adoptadas pelos professores em exercício acerca dos processos constituintes da sua prática pedagógico-didáctica* ..." (Teixeira, 2000, p. 102).

Nessa perspectiva, aquando da elaboração dos itens do questionário, os autores recorreram aos dados obtidos através de entrevistas e de um pré-questionário, num "*vaivém de co-orientação em que os pontos de vista teóricos e empíricos se submeteram a articulações sucessivas de modo a seleccionar os itens, apurá-los e reformulá-los, para que pudessem ter alguma conivência com a realidade (as formulações dos professores), ao mesmo tempo que eram guiados pela teoria* "(Teixeira, 2000, p. 103).

Tendo como principal objectivo a identificação das concepções implícitas dos educadores/professores acerca do ensino, da aprendizagem e da ciência, o questionário organiza-se em torno de doze temas:

1- Funções do professor;
2- O que significa ensinar;
3- O que significa aprender;
4- O que significa avaliar;
5- Objectivos formativos do sistema educativo;
6- O que significa motivar;
7- O que é a memória;
8- O que é a inteligência;
9- O que é o conhecimento científico;
10- Onde tem origem e como se desenvolve o conhecimento científico;
11- Como utilizar a história do conhecimento científico;
12- Contributos da formação psicopedagógica para a actividade profissional do professor.

Na sua Forma B, cada um desses doze grupos de questões inclui três itens, num total de trinta e seis, apresentados por pares de afirmações diferenciadas entre si por uma escala de sete pontos. Um dos pares remete para concepções cognitivo-motivacionais que convergem para uma epistemologia construtivista, enquanto o outro par representa concepções empiristas sobre o conhecimento e os modelos mais clássicos, nomeadamente o behaviorista, sobre os processos de ensino e aprendizagem (Pereira, 2001).

Exemplo de um dos Itens da Questão 5: Quais os objectivos formativos do sistema educativo?

Desenvolver o espírito crítico, a mentalidade científica e a capacidade autónoma de resolução de problemas	1 2 3 4 5 6 7	Proporcionar a aquisição de conhecimentos de base úteis à subsequente actividade profissional

Os sujeitos são, assim, convidados a exprimir a sua posição relativamente a cada um dos itens, assinalando o grau de aproximação ou de afastamento na escala que se encontra entre as duas afirmações.

A avaliação das qualidades psicométricas deste instrumento foi realizada com 327 alunos estagiários (Ramo Educacional da F.L.U.C. e da F.C.T.U.C.) e com 42 professores em exercício numa Escola Secundária do centro do país. No que diz respeito à sua consistência interna, avaliada através do coeficiente alfa de Cronbach, os valores encontrados situam-se nos níveis recomendados, excepto para o caso das concepções epistemológicas sobre a ciência, permitindo uma relativa confiança quanto à utilização do instrumento na recolha dos dados. Com o objectivo de proceder à validação externa da dupla dimensão das concepções

inerentes ao questionário (tradicional vs. construtivista), incluiu-se um grupo de questões que foram integradas num "*Breve Questionário Complementar*", com quatro questões de resposta em escala discreta de sete pontos (tipo Lickert) e duas questões de resposta de escolha em dupla alternativa. Em geral, as correlações significativas encontradas permitem afirmar que o instrumento "mede" o que se pretende avaliar, tendo em consideração o ensaio com as duas amostras independentes (candidatos a professores e professores em exercício) (Teixeira, 2000).

2.5.2. Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal – Q.E.C.P.

Os estudos que têm vindo a ser feitos acerca de estilos epistémicos ou visões sobre o mundo, "*independentemente das diferenças de nomenclaturas utilizadas (...) apontam para uma convergência na definição de três modos de cognição epistemológica*" (Gonçalves e Barbosa, 1990, p.117) que tivemos já oportunidade de referir.

Em função dessa conceptualização, Gonçalves e Barbosa (1990) sentiram a necessidade de construir um instrumento que medisse essas dimensões do pensamento. Surge, assim, o *Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal* (Q.E.C.P.) que, na sua versão final, ficou constituído por quinze itens distribuídos por três factores (cinco itens por factor), correspondendo cada factor a um modo de pensamento dos indivíduos sobre a realidade.

Os itens agrupam-se pelos diferentes factores da seguinte forma:

Absolutista – Factor 1

Item 3 – Prefiro conviver com pessoas que estão sempre em contacto com a realidade.
Item 4 – Os tipos de leitura que mais me interessam são aqueles que me dão mais conhecimento acerca das coisas e fenómenos que me rodeiam.
Item 7 – Gosto de ler acerca de coisas reais e objectivas.
Item 10 – A compreensão humana tem fundamentalmente evoluído graças à contribuição das ciências exactas.
Item 13 – Sentir-me-ia bem num contexto social onde a objectividade e o realismo fossem muito valorizados.

Dialecticista – Factor 2

Item 1- Gosto de ler coisas que me façam reflectir.
Item 2 – Quando me fazem uma crítica tento saber o porquê.
Item 6 – Sinto-me bem em ambientes onde se possa ser construtivamente crítico.
Item 8 – "Reflexão crítica" é a expressão que mais me caracteriza.
Item 9 – Sentir-me-ia bem num contexto social onde os problemas sociais fossem abertamente discutidos.

Relativista – Factor 3

Item 5 – Sempre que compro um aparelho dou pouca importância às instruções.
Item 11 – O bom professor é aquele que é divertido.
Item 12 – Gostava que os outros me vissem como uma pessoa criativa, descontraída e despreocupada.
Item 14 – Quando viajo aquilo que mais aprecio é a oportunidade para me divertir.
Item 15 – Os tipos de leitura que mais me interessam são aqueles que me fazem sonhar.

O questionário apresenta-se sob o formato Likert, com valores variáveis entre 1 (Discordo completamente) e 5 (Concordo completamente) e, tendo em conta que a escala comporta quinze itens, o somatório dos pontos está compreendido entre um valor mínimo de 15 e um valor máximo de 75, sendo esses valores de 5 e 25 para cada um dos factores considerados.

A fidelidade do instrumento, determinada através do coeficiente alfa, apresenta segundo os autores, nas três sub-escalas absolutista, dialecticista e relativista, os coeficientes de 0.66, 0.64 e 0.59, respectivamente. Todos estes valores são inferiores ao nível crítico de 0.75 fixado na maioria dos estudos (Cronbach, 1970), o que, na perspectiva de Barbosa (1992), deve ser ponderado face ao número reduzido de itens em cada sub-escala e, logicamente, ao menor leque de dispersão dos resultados face à generalidade dos testes psicológicos.

A validade de constructo foi testada através da análise factorial da escala, sendo identificados três factores com *eigen-values* iguais ou superiores a um:

Factor 1: Absolutismo

Factor 2: Dialecticismo

Factor 3: Relativismo

No que diz respeito à validade de conteúdo "*parece haver um conteúdo típico ou mesmo um denominador comum dentro de cada um dos três grupos de itens. Assim, os itens absolutistas caracterizam-se por aquilo que é objectivo, concreto e real. Isto implica, por*

sua vez, estabilidade, causalidades lineares, soluções correctas. Por sua vez, os itens relativistas caracterizam-se essencialmente pelo aleatório, imprevisibilidade e pela ausência de pragmatismo. Finalmente, os itens dialecticistas têm características de certo modo antagónicas dos itens absolutistas. Isto é, há uma preocupação de integração, de reflexão e de crítica construtiva" (Barbosa, 1992, p. 84).

Por outro lado, a forma como os quinze itens se distribuem pelos três factores corresponde, na opinião dos autores, a uma distribuição desejada. Assim, os itens previamente definidos como absolutistas, dialecticistas e relativistas têm peso apenas nos factores um, dois e três, respectivamente, apresentando-se, por sua vez, como factores mutuamente exclusivos.

Este questionário, validado junto de uma amostra constituída por indivíduos de treze profissões, tendo como grau académico mínimo o bacharelato (Professores, Psicólogos, Médicos, Advogados, etc.), tem sido utilizado em algumas investigações cujos sujeitos foram professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, do 2º Ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário (Agostinho, 1993) e estudantes a frequentarem Cursos de Formação de Professores, numa Escola Superior de Educação, e um Curso de Psicologia (Bastos, 1993), o que nos dá garantias da sua adequação à nossa amostra.

Para a caracterização do Q.E.C.P. foi fundamental a consulta da Dissertação de Mestrado de João Barbosa, com o título *Epistemologia e Ciência Pessoal do Psicoterapeuta*, que o autor gentilmente nos cedeu tendo em conta os objectivos e âmbito da nossa investigação.

2.5.3. Sentence Completion Test – S.C.T.

Na sua versão original, a prova de completamento de frases (S.C.T.) organiza-se num conjunto de trinta e seis frases incompletas, apresentadas por escrito, que os sujeitos irão completar. Através das preocupações e dos temas que o início de cada frase desencadeia nos indivíduos e da complexidade conceptual expressa na forma como explicitam as suas ideias, esta prova pretende evidenciar modos de funcionamento psicológico característicos de cada um dos níveis de desenvolvimento do Ego, identificáveis ao longo da vida.

Trata-se de um teste de resposta livre e um instrumento semi-projectivo que tem sido utilizado em pesquisas sobre o desenvolvimento da personalidade durante a adolescência, sobre o desenvolvimento moral, em estudos sobre a família e sobre o género. É frequentemente usado por investigadores e práticos em psicologia, psicoterapia e aconselhamento, em educação e serviço social (Loevinger; Xuân Hy, 1996).

A construção do S.C.T. assenta no pressuposto de que é possível identificar em cada indivíduo um determinado padrão de funcionamento mental directamente relacionado com o estádio de desenvolvimento do Ego que o caracteriza, num momento determinado. Assim, a partir da análise das suas respostas e da distribuição das categorizações do completamento conjunto dos diferentes itens, é possível identificar o seu estádio, ou nível de transição entre estádios, de desenvolvimento do Ego.

O S.C.T. tem um sistema de correcção desenvolvido de forma cuidadosa e progressivamente aperfeiçoado, visando uma maior objectividade dos critérios de inclusão de cada resposta numa dada categoria / nível de desenvolvimento. O método de correcção da prova, baseado em critérios clínicos e psicométricos, implica que cada um dos completamentos de frases seja feito independentemente da resposta que foi dada aos outros itens, sendo conveniente que os avaliadores tenham tido experiência clínica anterior, assim como treino específico, nomeadamente através da correcção dos exemplos de protocolos fornecidos no manual para esse efeito (Loevinger; Wessler, 1983; Loevinger; Xuân Hy, 1996).

Na nossa pesquisa utilizámos a forma do S.C.T. de trinta e seis itens, referida como 9-62, para adultos do sexo feminino (Loevinger; Wessler, 1983; Loevinger; Wessler; Redmore, 1983), subdividida em duas provas, tendo sido os primeiros dezoito itens utilizados no pré-teste e os últimos dezoito itens no pós-teste. Esta versão foi sujeita a uma tradução adaptada realizada por Ralha Simões (1993) e utilizada na fase final da pesquisa da sua dissertação de doutoramento.

A opção por proceder à subdivisão do teste assentou na necessidade de utilizar partes do S.C.T. em momentos diferenciados do nosso estudo, procedimento já utilizado por outros investigadores, e previsto por Loevinger, nomeadamente no manual de 1996.

A correcção dos diferentes protocolos foi realizada de acordo com o manual "Measuring Ego Development – scoring manual for women", de Loevinger, Wessler e Redmore, datado de 1983, bem como dos exemplos que constam dos anexos da dissertação

de doutoramento de Ralha Simões e que apresentam a classificação dos protocolos dos sujeitos que integraram a amostra da sua pesquisa.

Para aferir a nossa cotação e esclarecer algumas dúvidas relativas à classificação das respostas correspondentes ao pré-teste do estudo, contámos com a disponibilidade da Professora Doutora Helena Ralha Simões. Pedimos, ainda, a colaboração de uma psicóloga conhecedora da teoria de Jane Loevinger que classificou oito protocolos de cada um dos grupos do nosso estudo (grupo experimental + grupos de controlo), num total de vinte e quatro, distribuídos equitativamente pelos Cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico. Posteriormente, e em reunião conjunta, analisámos algumas respostas sobre as quais existia uma categorização divergente, aferindo critérios a partir da explicitação dos argumentos utilizados por cada uma de nós e, em alguns casos, por uma nova consulta dos manuais. No sentido de exemplificarmos a classificação efectuada, remetemos para anexo (ver anexo II) algumas respostas aos diferentes itens do S.C.T., de alunos dos diferentes grupos da amostra seleccionados aleatoriamente, com a indicação da respectiva cotação.

Por fim, procedemos à classificação inspirada na avaliação psicométrica tradicionalmente utilizada, isto é, a regra da ogiva que assenta na distribuição das frequências acumuladas das categorizações do conjunto das respostas (Loevinger; Wessler, 1983). Foi, assim, efectuada uma avaliação a partir da adaptação das tabelas presentes no manual para a categorização dos trinta e seis itens, tendo em conta, proporcionalmente, a redução dos itens das versões adaptadas, procedimento idêntico ao seguido por Ralha Simões (1993).

Apesar dos manuais consultados (Loevinger; Wessler, 1983; Loevinger; Wessler; Redmore, 1983), apresentarem versões do S.C.T. para indivíduos do sexo masculino, não indicam exemplos de cotação de respostas a essas provas. Por outro lado, Loevinger e Wessler (1983:111, 112) referem que os avaliadores treinados na versão do teste para sujeitos do sexo feminino podem ser avaliadores da versão "*similar mas não idêntica*" para sujeitos do sexo masculino, acrescentando, contudo, que nas suas pesquisas apenas os avaliadores com uma grande experiência nos exercícios de cotação da prova avaliavam protocolos de indivíduos do sexo masculino.

Estas recomendações, associadas ao facto de a única investigação realizada em Portugal a que tivemos acesso não incluir na sua amostra sujeitos do sexo masculino, fez-nos considerar mais prudente eliminar da nossa amostra, no que diz respeito à análise da variável

“ nível de desenvolvimento do Ego”, os sujeitos do sexo masculino. Consideramos que essa decisão não comprometeria de forma significativa, nem a adequação do instrumento aos objectivos do nosso estudo, nem os seus resultados, tendo em conta que a percentagem dos indivíduos do sexo masculino era negligenciável nos diferentes grupos da amostra.

Posteriormente, num momento quase coincidente com o pós-teste da pesquisa, tivemos acesso a uma edição revista do livro “Measuring Ego Development”, da responsabilidade de Jane Loevinger e Lê Xuân Hy e publicada em 1996. Esta edição apresenta uma nova versão da prova para ser usada com indivíduos dos dois sexos, que inclui, também, trinta e seis itens, mas com alguns deles não coincidentes com os da versão do S.C.T. por nós utilizada. O manual inclui, ainda, exemplos de protocolos classificados para o sexo masculino, o que permite um exercício prévio de correcção, fundamental para qualquer avaliador da prova. Apesar destas alterações, os autores reconhecem que o conceito de desenvolvimento do Ego permanece inalterável e que os estádios relacionados com esse construto são, na sua essência, os mesmos.

Perante estes novos dados confrontámo-nos com o dilema de saber qual a versão que seria mais correcto utilizar no pós-teste da pesquisa. O facto de termos utilizado a versão anterior no pré-teste e da correcção das respostas ter seguido as normas e exemplos do manual de 1983, fez-nos optar pela continuação da sua utilização no pós-teste, sob pena de introduzirmos dispersão, falta de coerência e rigor na análise dos dados. Pensamos que esse risco ganharia uma significância maior pelo facto da análise se centrar na comparação dos resultados obtidos no pré-teste com os resultados obtidos no pós-teste.

2.5.4. Documento de Reflexão Auto-Avaliativa

O "Documento de Reflexão Auto-Avaliativa" foi construído com o objectivo de analisar a perspectiva dos alunos envolvidos no nosso estudo sobre o processo de formação que experienciaram durante quatro anos, a partir das suas próprias "vozes" e mobilizando a sua capacidade de reflexão, expressa num documento escrito. Pretendemos, desta forma, dar a palavra a quem viveu as mudanças, procurando aproximarmo-nos dos seus pontos de vista. Considerámos que num estudo que valoriza, também, as metodologias qualitativas seria importante que a recolha de dados junto da generalidade da amostra contemplasse essa vertente, a partir da utilização de um instrumento em que as narrativas dos alunos servissem de ponto de partida para a compreensão do sentido atribuído a alguns dos processos de mudança operados.

Apelando para uma reflexão que identificasse e clarificasse os processos de mudança, este documento pretendia levar os alunos a consciencializar vivências, opiniões e atitudes acerca dos processos formativos que, eventualmente, permaneciam implícitos. Nesse sentido desempenha uma função de instrumento de auto-avaliação e auto-reflexão, pretendendo constituir-se como exemplo de uma modalidade de avaliação formativa.

Foi, também, nossa preocupação estabelecer pontos de contacto entre as informações recolhidas nesse "Documento" e os resultados obtidos noutros instrumentos padronizados, utilizados no nosso estudo. Optámos por um instrumento estruturado em quatro questões abertas (ver anexo I), que pretendiam representar algumas das dimensões de análise da pesquisa e avaliadas por questionários específicos, nomeadamente as mudanças ocorridas no desenvolvimento pessoal e social, bem como nas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem; por outro lado, considerámos pertinente conhecer a perspectiva dos alunos sobre as implicações dessas mudanças na futura prática profissional, bem como, identificar as causas e circunstâncias que, segundo eles, poderiam explicar as mudanças ocorridas.

Pensamos que o recurso a este instrumento nos permitiu enquadrar a análise dos dados numa posição "*mais relacional e humanista ... permitindo contactar o campo psicológico de cada sujeito*" (Jesus, 1995: 415), sendo um procedimento que considerámos pertinente como forma de complementar as informações obtidas através da administração de instrumentos de resposta fechada.

Considerando o objectivo e a estrutura organizativa deste instrumento utilizámos a técnica de análise de conteúdo (Bardin, 1988; Vala, 2001), orientada pelo quadro conceptual subjacente à pesquisa, como forma de tratamento das informações obtidas.

2.5.5. Entrevistas

As entrevistas realizadas, cujos objectivos foram identificados no sub-capítulo relativo aos procedimentos, apresentaram o formato de entrevistas semi-estruturadas, caracterizando-se pela colocação das mesmas questões a todos os sujeitos entrevistados, de forma a permitir a comparação dos dados recolhidos. Este tipo de pesquisa possibilita a cada indivíduo relatar as suas experiências, expressar opiniões ou esclarecer conceitos, respeitando, simultaneamente, os quadros de referência delineados pelo investigador.

As entrevistas foram registadas em gravação *audio*, com o prévio conhecimento e concordância dos entrevistados que foram informados sobre os objectivos do estudo.

As questões centrais que colocámos relacionam-se directamente com os objectivos das entrevistas e distribuem-se pelas temáticas identificadas nos guiões previamente elaborados, e que passamos a descrever.

Guião das entrevistas aos docentes da área da Psicologia envolvidos na formação dos alunos dos grupos de controlo da pesquisa:

- Preocupações que presidiram à elaboração dos novos currículos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, aquando da reestruturação dos cursos de bacharelato para licenciatura, nas E.S.E.(s) frequentadas pelos sujeitos dos dois grupos-controlo do nosso estudo;
- No âmbito desse currículo, conhecer com maior detalhe os objectivos, conteúdos, metodologias e formas de avaliação das disciplinas da componente de formação em Psicologia;
- Formas de articulação teórico-prática do currículo e, mais especificamente, formas de colaboração entre as disciplinas da área da Psicologia e a Prática Pedagógica;

- Concepções dos professores entrevistados relativamente ao contributo da Psicologia para a formação de educadores/professores;
- Concepções sobre os principais obstáculos a uma formação de educadores/professores adequada aos desafios actuais da profissão.

Guião das entrevistas aos responsáveis pela supervisão da prática pedagógica dos alunos da amostra:

- Considera que o actual currículo de formação permite uma adequada articulação entre a formação teórica e prática dos educadores/professores?
- Pensa que é possível identificar um modelo coerente de formação nas diferentes disciplinas desse currículo?
- Qual pensa ser o papel da Psicologia para a construção de um conhecimento profissional mais adequado ao contexto educativo actual?
- Que dificuldades identifica nos alunos a nível das suas competências profissionais?
- Qual o modelo de formação lhe parece mais adequado para desenvolver essas competências?

Para o tratamento das informações recolhidas através das entrevistas utilizámos a técnica de análise de conteúdo (Bardin, 1988; Vala, 2001).

Partindo do pressuposto que os dados obtidos através das entrevistas são fundamentais para pudermos analisar com maior objectividade o efeito do nosso programa de formação sobre as variáveis-critério da pesquisa, permitindo-nos a caracterização de alguns aspectos do processo formativo nas E.S.E.(s) frequentadas pelos alunos que integram os dois grupos de controlo, pensamos que é mais correcto integrá-los neste capítulo já que não se organizam, em rigor, como resultados obtidos, mas como descritores das condições que envolveram o estudo de campo. A apresentação desses dados será feita de forma a permitir uma análise comparativa com o currículo de formação da E.S.E. de Castelo Branco (grupo experimental).

3. Análise Comparativa dos Currículos de Formação dos Cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico nas E.S.E.(s) envolvidas no Estudo, com incidência na Componente de Formação em Psicologia

No ano em que iniciámos o nosso estudo entraram em funcionamento as licenciaturas de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, nas três escolas envolvidas.

Remetendo a apresentação do plano de estudos desses cursos para anexo (ver anexo IV), iremos centrar a nossa análise na componente de formação em Psicologia, objecto central e organizador do nosso projecto.

A partir de dados meramente descritivos, expressos nos respectivos planos de estudos , pretendemos, numa primeira fase, analisar comparativamente a organização da componente de formação em Psicologia nas E.S.E.(s) consideradas.

Uma análise global permite-nos constatar que essa componente de formação, quer na sua organização temporal, quer na designação das diferentes disciplinas que a integram, é idêntica para os dois cursos em cada uma das Escolas.

Na E.S.E. de Coimbra, no 1º ano de formação, os alunos de ambos os cursos frequentam a disciplina semestral de Psicologia do Desenvolvimento, considerada uma disciplina teórica, com 60 (sessenta) horas, e Desenvolvimento Pessoal e Social, disciplina anual, teórico-prática, também com 60 (sessenta) horas distribuídas. No 2º ano, a disciplina de Psicologia da Aprendizagem organiza-se semestralmente, com 60 (sessenta) horas e é considerada uma disciplina teórica-prática.

Na E.S.E. de Portalegre a componente de formação em Psicologia concentra-se no 1º ano e organiza-se em duas disciplinas semestrais com a designação de Psicologia de Desenvolvimento (1º semestre) e Psicologia Educacional (2º semestre), dispondo cada uma delas de 60 (sessenta) horas de formação. Ambas são consideradas disciplinas teórico-práticas.

Na E.S.E. de Castelo Branco, os alunos frequentam a disciplina anual de Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social, no 1º ano de formação, num total de 90 (noventa) horas, e a disciplina de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, no 2º ano, organizada, também, como disciplina anual com 90 (noventa) horas. As duas disciplinas são consideradas teórico-práticas. No 3º ano de formação os alunos frequentam o Seminário de Observação e

Avaliação Psicopedagógica, que ocorre no 2º semestre, num total de 30 (trinta) horas. Este Seminário interdisciplinar partilha, também, a responsabilidade da área da Psicologia.

Se podemos verificar algumas diferenças no quantitativo de horas de formação na componente de Psicologia, superior nas E.S.E.(s) de Castelo Branco e Coimbra (cento e oitenta horas, para cento e vinte horas na E.S.E. de Portalegre), percebemos que essa diferença se relaciona com a existência de mais uma disciplina no currículo dessas Escolas – Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social, na E.S.E. de Castelo Branco e Desenvolvimento Pessoal e Social, na E.S.E. de Coimbra.

Uma análise global e necessariamente redutora, porque baseada na mera designação das diferentes disciplinas, parece indiciar aspectos comuns na sua natureza, partilhando o currículo das três Escolas da componente de Psicologia do Desenvolvimento e Psicologia da Aprendizagem/Psicologia Educacional. A organização dessas componentes apresenta, contudo, algumas diferenças: enquanto na E.S.E. de Castelo Branco se estruturam de uma forma integrada na mesma disciplina, elas surgem de uma forma independente mas sequenciada nas outras Escolas.

A organização temporal das disciplinas ao longo do processo de formação merece-nos, também, alguns comentários: enquanto na E.S.E. de Portalegre a componente de formação em Psicologia se concentra no 1º ano, nas E.S.E.(s) de Coimbra e Castelo Branco prolonga-se no 2º ano e, no caso específico de Castelo Branco, também no 3º ano, com o Seminário de Observação e Avaliação Psicopedagógica.

Depois desta breve análise descritiva, baseada numa leitura comparativa dos planos de estudo das três Escolas, iremos apresentar os dados resultantes da análise de conteúdo das entrevistas realizadas a alguns responsáveis pelas disciplinas da componente de formação em Psicologia, nas Escolas dos grupos-controlo do nosso estudo.

3.1. Os Planos de Estudo na perspectiva de alguns docentes de Psicologia

As pessoas entrevistadas são docentes que têm estado envolvidos na leccionação das disciplinas da componente de formação em Psicologia, nomeadamente nos cursos de formação inicial de professores em análise. Em cada uma das Escolas foram entrevistados

dois docentes: na E.S.E. de Coimbra as entrevistas foram individuais e realizadas com alguma distância temporal; na E.S.E. de Portalegre as entrevistas decorreram em simultâneo.

A selecção realizada deveu-se, em parte, a um conhecimento pessoal prévio entre o investigador e os indivíduos entrevistados.

Na E.S.E. de Coimbra houve um contacto prévio com um docente que conhecíamos e que na altura desempenhava funções directivas na escola, tendo-nos ele indicado o nome do docente que seria pertinente entrevistarmos, porque para além de leccionar algumas disciplinas sobre as quais pretendíamos informações, era, na altura, o presidente do Conselho Científico. Entrevistámos, posteriormente, outro docente que foi indicado pelo primeiro como a pessoa indicada para poder esclarecer alguns aspectos relativos à disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social, sobre a qual tinha um conhecimento meramente pontual.

Na E.S.E. de Portalegre contactámos previamente um docente que conhecíamos pessoalmente e que se disponibilizou para a entrevista, tendo considerado pertinente que esta se realizasse com outro docente da área da Psicologia que também tem assumido a responsabilidade pela leccionação de algumas disciplinas.

As questões centrais que colocámos relacionam-se directamente com os objectivos da entrevista e distribuem-se pelas temáticas identificadas num guião previamente elaborado e descrito no sub-capítulo relativo aos instrumentos. As categorias de análise de conteúdo das entrevistas foram definidas *a priori* e coincidem com as questões formuladas e identificadas no respectivo guião. Lembramos as cinco questões:

- Que preocupações presidiram à elaboração dos novos currículos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, aquando da reestruturação dos cursos de bacharelato para licenciatura?;
- No âmbito desse currículo, quais são os objectivos, conteúdos, metodologias e formas de avaliação das disciplinas da componente de formação em Psicologia?;
- Considera existirem formas de articulação teórico-prática do currículo e, mais especificamente, formas de colaboração entre as disciplinas da área da Psicologia e a Prática Pedagógica?;
- Segundo o seu ponto de vista, qual pensa ser o contributo da Psicologia para a formação de educadores/professores;

- Na sua perspectiva, quais são os principais obstáculos a uma formação de educadores/professores adequada aos desafios actuais da profissão.

3.1.1. Preocupações que presidiram à elaboração dos novos currículos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, aquando da reestruturação dos cursos de bacharelato para licenciatura.

Na E.S.E. de Coimbra, relativamente ao curso de Educação de Infância, uma análise comparativa com o currículo anterior mostra que o novo plano de estudos pretendeu aprofundar certas áreas do conhecimento profissional, reforçar a componente de formação prática que começa no 1º ano de formação, com a disciplina de *Observação e Intervenção Educativa – Técnicas de Observação,* centrada essencialmente na observação de contextos educativos, e com dois estágios, já com um carácter interventivo, nos 3º e 4º anos de formação. Outro aspecto considerado foi o facto da formação inicial se organizar em quatro anos e não em três anos como no curso anterior, permitindo uma organização da carga horária lectiva semanal menos concentrada. As disciplinas são, na sua grande maioria, semestrais; contudo, verifica-se um ligeiro aumento do número de cadeiras anuais à medida que se avança no tempo de formação.

No que diz respeito ao currículo do curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico não é possível estabelecer comparações com o currículo anterior, pois na E.S.E. de Coimbra este curso só funcionava integrado nas licenciaturas de cursos de Professores do 2º Ciclo do Ensino Básico (a Portaria n.º 352/86, de 8 de Julho permitiu às E.S.E.(s) formar professores de uma área curricular do 2º Ciclo, em quatro anos, garantindo, no entanto, uma formação globalmente competente para a docência no 1º Ciclo, durante os três primeiros anos de formação). Na opinião do docente entrevistado este tipo de formação bivalente tem sido reflectido por parte de diferentes professores que lhe reconhecem limitações profundas, limitações essas que têm provocado uma desmotivação crescente nos alunos e professores envolvidos.

Com a criação da licenciatura específica do 1º Ciclo, a organização curricular proposta assenta nos mesmos pressupostos e apresenta uma estruturação similar à do curso de Educação de Infância.

Na E.S.E. de Portalegre, os docentes entrevistados não participaram directamente na construção dos novos currículos, para a qual contribuíram professores dos diferentes departamentos; apresentaram, no entanto, o seu contributo e uma proposta de criação de uma disciplina da responsabilidade da área da Psicologia que abordasse as técnicas de observação psicopedagógica. Contudo, essa proposta não foi aceite.

As *Orientações Curriculares para a Educação Pré- Escolar*, pela sua actualidade e pertinência, constituíram um dos documentos que serviu como base de trabalho aos professores envolvidos na construção do currículo do curso de Educação de Infância.

Nos novos currículos dos dois cursos, a Prática Pedagógica ocorre mais cedo (no 2º ano) e retomaram-se os Seminários Interdisciplinares, a funcionar como disciplinas anuais, nos 2º e 3º anos de formação. Esses Seminários já tinham funcionado nos primeiros anos de formação na E.S.E. de Portalegre, mas foram sendo progressivamente abandonados e passaram a ser da responsabilidade de um docente único, ou seja, deixaram de cumprir o seu objectivo fundamental. A modalidade agora proposta é a da sua leccionação por vários docentes do mesmo departamento.

No curso de Educação de Infância as disciplinas são, na sua grande maioria, semestrais, enquanto no curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, apesar das cadeiras semestrais continuarem a ser maioritárias, verifica-se um maior número de cadeiras anuais nos 2º e 3º anos de formação.

3.1.2. Objectivos, conteúdos, metodologias e formas de avaliação das disciplinas da componente de formação em Psicologia.

E.S.E. de Coimbra:

A disciplina de ***Desenvolvimento Pessoal e Social*** é da responsabilidade da unidade de Ciências da Educação mas pode ser leccionada por docentes com diferentes formações, nomeadamente em Psicologia. Apesar do programa ser o mesmo, a forma como ele é desenvolvido e orientado assume, naturalmente, facetas diferenciadas. É uma disciplina transversal aos cursos de formação de educadores/professores que já existe no currículo há vários anos. Os objectivos fundamentais desta disciplina são os seguintes:

"- *Reconhecer as principais concepções teóricas de referência inerentes à Lei de Bases do Sistema Educativo;*

- *Dominar competências de relacionamento interpessoal no desenvolvimento de projectos de intervenção educativa;*

- *Reconhecer os objectivos estipulados para o domínio do "Desenvolvimento Pessoal e Social" no novo quadro da reforma educativa;*

- *Conceber, executar e avaliar acções de intervenção dirigidas para a prossecução do desenvolvimento pessoal e social dos alunos*."

Os conteúdos da disciplina estão divididos em três partes: I – Fundamentos teóricos; II – Identificação e análise de problemas educativos; III – Metodologias de intervenção no domínio do desenvolvimento pessoal e social. Na primeira parte, alguns dos temas que são desenvolvidos relacionam-se com a filosofia subjacente às reformas contemporâneas dos sistemas educativos e as novas concepções educativas; as teorias psicológicas do desenvolvimento de competências interpessoais; o desenvolvimento psicológico dos alunos e as actividades de desenvolvimento pessoal e social; o desenvolvimento do projecto vocacional e pessoal do educador. Relativamente às teorias de desenvolvimento abordadas, a docente entrevistada considera que o objectivo desta disciplina não é tanto o de "estar preso" a autores específicos, mas pretende-se que os alunos "agarrem" a estrutura conceptual subjacente às diferentes perspectivas.

As metodologias adoptadas centram-se no desenvolvimento de projectos individuais (portfólio) e de grupo, fazendo apelo à participação activa, através de debates e reflexões acerca do conhecimento, crenças e atitudes dos alunos.

As modalidades de avaliação utilizadas são a participação nas aulas, trabalhos de reflexão teórica, trabalho de projecto e uma pasta de trabalhos individuais (portfólio).

No que diz respeito à disciplina de ***Psicologia do Desenvolvimento*** os objectivos são, fundamentalmente, os seguintes:

"- *Conhecimento de algumas tendências segundo as quais se processa o desenvolvimento dos indivíduos, nos seus múltiplos domínios e, de forma particular durante a infância;*

- *Integração desse conhecimento na fundamentação da planificação, execução e avaliação das actividades educativas;*

- Tomada de consciência da importância da sua actuação relacional com os seus educandos;

- Desenvolvimento de uma atitude de pesquisa permanente, fundamentadora das suas práticas."

Os conteúdos organizam-se, segundo o docente entrevistado, pelas seguintes temáticas:

- Noções genéricas sobre o conceito de desenvolvimento humano;
- Bases neurológicas do comportamento humano;
- Factores de desenvolvimento;
- Questões metodológicas no estudo do desenvolvimento;
- O desenvolvimento social, moral e cognitivo.

Por sua vez, a disciplina de ***Psicologia da Aprendizagem*** visa os seguintes objectivos:

"*- Diferenciar os principais factores que contribuem para a aprendizagem e a motivação escolar;*

- Distinguir as principais correntes sobre a aprendizagem e a motivação;

- Compreender as implicações pedagógicas das teorias estudadas;

- Conhecer e saber aplicar métodos e técnicas de ensino derivados das teorias estudadas;

- Desenvolver competências de reflexão e análise crítica sobre as suas experiências e práticas de ensino."

No que diz respeito aos seus conteúdos eles centram-se nas teorias behaviorista, cognitivista e sócio-cognitiva, bem como nas relações entre aprendizagem e motivação. Aborda-se, ainda, a dimensão social da aprendizagem, nomeadamente as variáveis psico-sociais e os factores cognitivo-emocionais (auto-conceito; expectativas; atribuições causais). Por último, o programa centra-se em diferentes metodologias de ensino que se constituem como temas opcionais desenvolvidos em trabalhos realizados pelos alunos.

A metodologia adoptada nestas duas disciplinas é teórico-prática apesar de, na opinião do professor entrevistado, o tempo ser escasso para se puderem desenvolver mais actividades práticas. Recorre ao método expositivo mas pretende, também, desenvolver,

através de actividades práticas, a capacidade reflexiva dos alunos. Acrescenta que prefere as metodologias que fazem apelo à participação activa dos alunos, pois considera que a motivação por parte deles é maior e o processo de aprendizagem é mais "sedimentado". O tempo exigido para o desenvolvimento desse tipo de actividades fá-lo ponderar, contudo, a sua utilização já que pode comprometer a abordagem de determinados conteúdos, considerados fundamentais para a formação de professores.

Relativamente às formas de avaliação adoptadas, na disciplina de Psicologia do Desenvolvimento, para além dos testes, os alunos realizam um trabalho teórico de revisão bibliográfica; em Psicologia da Aprendizagem os alunos têm, também, oportunidade de desenvolver trabalhos de cariz mais prático.

E.S.E. de Portalegre: A disciplina de ***Psicologia do Desenvolvimento*** organiza-se com os seguintes objectivos:

"- *Adquirir conhecimentos básicos no âmbito do desenvolvimento psicomotor, sensorial, verbal, socioafectivo, moral e cognitivo da criança e do adolescente;*

- *Adquirir competências básicas no domínio das metodologias da psicologia do desenvolvimento;*

- *Aplicar os conhecimentos e competências adquiridas no exercício da prática pedagógica;*

- *Desenvolver-se pessoal e socialmente*."

Por sua vez, a disciplina de ***Psicologia Educacional*** visa os seguintes objectivos:

"- *Delinear, a partir das várias concepções teóricas de aprendizagem, métodos e processos de intervenção na prática pedagógica;*

- *Compreender a influência das características individuais e das dimensões sócio-cognitivas no desempenho escolar;*

- *Compreender os processos indutores das motivações escolares;*

- *Compreender a importância dos processos de grupo no desenrolar da acção educativa;*

- *Adquirir competências no domínio da observação e registo de comportamentos*."

Em ***Psicologia do Desenvolvimento*** os alunos têm oportunidade de desenvolver as teorias de autores como Piaget, Selman, Kohlberg, Freud e Erikson, enquanto os conteúdos da disciplina de ***Psicologia Educacional*** se centram nas temáticas das teorias da motivação e da aprendizagem, bem como nos factores cognitivo-emocionais, como o locus de controlo, o auto-conceito, as expectativas e as atribuições causais. É ainda abordada a dimensão social da aprendizagem onde são desenvolvidos os aspectos relativos à gestão da sala de aula, à dinâmica de grupos e à aprendizagem cooperativa.

No que diz respeito à metodologia adoptada nas duas disciplinas, as aulas são teórico-práticas, adoptando o método expositivo e o método interrogativo; os alunos têm, também, oportunidade de realizar pequenos trabalhos de grupo, que pretendem desenvolver, entre outros aspectos, a sua capacidade reflexiva. As docentes entrevistadas referem que se pretende que as aprendizagens se apoiem e desenvolvam a partir das experiências pessoais dos alunos em formação.

Na disciplina de Psicologia do Desenvolvimento os alunos experimentam e analisam, entre outros "materiais", as provas piagetianas e os dilemas de Kolhberg.

Na disciplina de Psicologia Educacional as actividades de articulação teórico-prática centram-se, essencialmente, no ensaio de planificações de aulas, tendo como base as teorias desenvolvidas.

As formas de avaliação concretizam-se, na disciplina de Psicologia do Desenvolvimento, na realização de testes e de trabalhos de grupo, nomeadamente, o estudo de uma criança, do qual resulta um pequeno relatório que é apresentado nas aulas. Na disciplina de Psicologia Educacional o teste é de consulta e realizam-se, também, diversos trabalhos em grupo.

3.1.3. Formas de articulação teórico-prática do currículo e, mais especificamente, formas de colaboração entre as disciplinas da área da Psicologia e a Prática Pedagógica.

E.S.E. de Coimbra: Na opinião do professor entrevistado há dois aspectos no novo currículo que podem contribuir para que a articulação teórico-prática seja mais consistente: por um lado, o facto do tempo dedicado à prática pedagógica ter sofrido um acréscimo significativo permite aos alunos uma integração mais progressiva dos diferentes saberes, em

confronto com a realidade educativa; por outro lado, o facto de existirem, actualmente, alguns professores de prática pedagógica que leccionam disciplinas teóricas, pode introduzir uma nova dinâmica na articulação dos diferentes saberes.

No que diz respeito às disciplinas da componente de formação em Psicologia, a articulação teórico-prática está explícita nos seus objectivos. O docente que nos forneceu informações relativas às disciplinas *Psicologia do Desenvolvimento* e *Psicologia da Aprendizagem* considera, contudo, que essa articulação é mais conseguida no segundo caso, pela própria natureza da disciplina que é considerada teórico-prática, enquanto a disciplina de Psicologia é considerada teórica. Um dos aspectos referenciado como possível obstáculo é o tempo limitado de cada uma dessas disciplinas (um semestre).

Relativamente à disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social, para além da articulação teórico-prática estar explícita nos seus objectivos, ela domina o discurso da docente entrevistada que revela essas preocupações na operacionalização de estratégias e formas de avaliação dos alunos. O facto desta disciplina decorrer ao longo de todo o ano lectivo, apesar de dispor do mesmo número de horas, pode, eventualmente, permitir uma melhor integração de conhecimentos e uma maior disponibilidade para o desenvolvimento de trabalhos práticos.

No que diz respeito à colaboração entre essas disciplinas e a Prática Pedagógica ela acontece apenas pontualmente, através da operacionalização de alguns dos trabalhos realizados pelos alunos que pode acontecer no contexto dessa Prática.

E.S.E. de Portalegre:

As docentes entrevistadas consideram que a articulação teórico-prática é um objectivo difícil de operacionalizar apesar de constatarem que, muitas vezes, ela acontece de uma forma informal. No que diz respeito ao novo currículo, revelam algumas expectativas positivas relativamente ao Seminário Interdisciplinar, que, para além da integração de conhecimentos, visa o desenvolvimento de competências teórico-práticas.

As disciplinas da área de Psicologia apontam essa articulação nos seus objectivos e algumas das estratégias identificadas pelas docentes entrevistadas pretendem concretizá-la, para além de terem como preocupação a promoção de aprendizagens significativas.

O tempo destinado à componente de formação em Psicologia é considerado reduzido e é apontado como um obstáculo à prossecução da articulação teórico-prática.

A colaboração entre as disciplinas da área da Psicologia e a prática pedagógica concretiza-se em aspectos pontuais e meramente informais. É referido que, por vezes, são os alunos que fazem uma integração de conhecimentos e, nomeadamente, a sua transferência para a situações de prática pedagógica. É apontado como exemplo a temática relativa à utilização de grelhas de observação, concretamente a Grelha de Flanders, que é desenvolvida e utilizada na disciplina de Psicologia Educacional e que os alunos consideram interessante e importante para, posteriormente, integrarem no contexto de prática, em situações de observação das interacções pedagógicas.

3.1.4. Concepções dos professores entrevistados relativamente ao contributo da Psicologia para a formação de educadores/professores.

- Disciplinas ou áreas do saber consideradas fundamentais;

- Objectivos e estratégias para essas disciplinas.

E.S.E. de Coimbra: Relativamente a esta questão foi possível identificar o reconhecimento da adequação dos diferentes conteúdos das disciplinas da componente de formação em Psicologia para a formação de professores. Assim, e no que diz respeito aos conteúdos, não foi apontada qualquer sugestão ou alteração. Há, contudo, a constatação de algumas dificuldades no processo de aprendizagem e na construção do conhecimento por parte dos alunos – "*o conhecimento parece ficar pela rama*" – que são, em parte, explicadas pela escassez de tempo dedicado a cada uma das disciplinas. Considera-se que, para manter um certo equilíbrio entre as várias componentes necessárias à formação, a solução não passa por um aumento do número de horas de formação em Psicologia mas, talvez, por uma organização curricular que favorecesse uma integração mais consistente entre os saberes das diferentes áreas. Foi, ainda, ponderada a adequação das cadeiras anuais que, sem exigirem um aumento no número de horas de formação, podem permitir uma organização dos processos de aprendizagem mais adequada aos objectivos de desenvolvimento profissional pretendidos.

E.S.E. de Portalegre: Os aspectos apontados não dizem respeito, nem aos conteúdos, nem às estratégias das disciplinas da componente de formação em Psicologia, ou seja, implicitamente, reconhece-se a sua relevância e adequação. Identificam-se, no entanto, algumas dificuldades no âmbito da organização do currículo e apontam-se algumas sugestões que poderiam dar resposta a essas dificuldades: a) a disciplina de Psicologia Educacional deveria surgir no 2º ano de formação, quando os alunos têm o primeiro contacto com a prática pedagógica. Esse facto permitiria uma ligação mais estreita entre a Psicologia e os contextos educativos, com o consequente reforço da articulação teórico-prática; b) as disciplinas deveriam ser anuais e não semestrais, pois essa organização, para além de permitir interacções mais profundas com os alunos, ajuda a estruturação dos conhecimentos e a utilização de estratégias e formas de avaliação mais adequadas.

3.1.5. Concepções sobre os principais obstáculos a uma formação de educadores/professores adequada aos desafios actuais da profissão.

E.S.E. de Coimbra: Um dos obstáculos identificados relaciona-se com a dificuldade em concretizar a interdisciplinaridade no processo formativo, reconhecendo-se que os professores envolvidos na formação não conseguiram, ainda, organizar um espaço e um tempo que permitam um trabalho de preparação, encontro e partilha de saberes. Uma das consequências dessa lacuna é a sobreposição de conteúdos em diferentes disciplinas do currículo e a dificuldade revelada, também, pelos alunos em conseguir articular os conhecimentos de diferentes áreas. Apontam-se algumas experiências pontuais de colaboração entre os docentes de algumas disciplinas que, contudo, não resultam de relações institucionais mas sobretudo de relações informais e pessoais.

Outro aspecto referenciado relaciona-se com as dificuldades ainda presentes na articulação teórico-prática, que resultam sobretudo do facto de muitos dos docentes responsáveis pela leccionação nestes cursos possuírem apenas uma representação muito superficial e indirecta sobre esses ciclos de ensino. É-nos dito que, nos primeiros anos de funcionamento da Escola, os professores das disciplinas teóricas tinham, também, como função observar os alunos em prática pedagógica, permitindo-lhes um contacto directo com as diferentes realidades educativas. Questionado sobre a pertinência dessa experiência, o

docente entrevistado não a avalia positivamente: o facto de não ser especialista desses níveis de ensino (Educação Pré- Escolar ou 1º Ciclo do Ensino Básico) fá-lo sentir pouco habilitado para desempenhar o papel de supervisor da prática pedagógica dos alunos. Uma questão que ficou "em aberto" foi a de saber se o facto dos professores das diferentes disciplinas puderem ou deverem ir observar as situações de prática pedagógica os implica, necessariamente, na avaliação.

E.S.E. de Portalegre: Os obstáculos identificados relacionam-se com a articulação teórico-prática e transversal do currículo que, na perspectiva das docentes entrevistadas, ainda está longe de ser uma realidade. Relativamente à componente de formação em Psicologia, são reforçados os aspectos já identificados na questão anterior.

3.1.6. Síntese global dos dados das entrevistas

Após termos procedido à descrição da análise de conteúdo das entrevistas realizadas, pensamos ser necessário identificar as ideias organizadoras que sintetizam o conjunto das informações recolhidas através dessas entrevistas e confrontá-las com alguns dados relativos ao plano de estudos da E.S.E. de Castelo Branco, nomeadamente os que dizem respeito ao programa de formação por nós proposto e que constitui o preditor da pesquisa.

A entrada em funcionamento das licenciaturas em Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico exigiu, por parte das três Escolas consideradas, uma reflexão que envolveu uma equipa de docentes necessariamente transversal e que, tendo como ponto de partida os currículos anteriores, pretendeu construir um novo plano de estudos. Esse currículo pretendeu responder aos novos desafios da profissionalidade docente, a partir de um aprofundamento de certas áreas do conhecimento profissional e de uma preocupação em operacionalizar uma maior articulação teórico-prática do currículo. Essa preocupação, que podemos identificar nas três Escolas em análise, concretizou-se num aumento do número de horas de Prática Pedagógica ao longo dos Cursos, pelo seu início nos primeiros anos de formação (no 1º ano, no caso da E.S.E. de Coimbra; no 2º ano, em Portalegre e Castelo Branco), e pela existência de Seminários Interdisciplinares nos diferentes planos de estudo.

Os currículos dos dois Cursos e nas três E.S.E.(s), desenvolvem-se num plano temporal de quatro anos, organizando-se em disciplinas anuais e semestrais.

A componente de formação em Psicologia obedece aos mesmos princípios orientadores nos dois Cursos e integra as mesmas disciplinas em cada uma das Escolas. Contudo, como já foi referido, apresenta algumas diferenças quer no quantitativo de horas de formação, quer na natureza das disciplinas nas três E.S.E.(s) analisadas.

No que diz respeito às disciplinas "Desenvolvimento Pessoal e Social", presente no currículo de Coimbra e "Teorias de Desenvolvimento Pessoal e Social" que integra o plano de formação na E.S.E. de Castelo Branco, percebemos que, apesar da sua designação ser muito próxima, de ambas acontecerem no primeiro ano de formação e se organizarem como cadeiras anuais, não partilham uma natureza e objectivos comuns. Se na E.S.E. de Castelo Branco a fundamentação desta disciplina se apoia, essencialmente, em concepções desenvolvimentistas e construtivistas da área da Psicologia (ou seja, é uma disciplina que só poderia ser concebida e leccionada por um psicólogo), na E.S.E. de Coimbra assume-se como uma disciplina da área das Ciências da Educação, que pode, por isso, apresentar facetas diferenciadas de acordo com o docente responsável pela sua leccionação, apesar de possuir uma matriz organizadora de objectivos e conteúdos que se operacionaliza num programa.

A análise dos objectivos das duas disciplinas permite identificar, no caso da E.S.E. de Castelo Branco, uma preocupação centrada no desenvolvimento pessoal e social do futuro educador/professor, bem como com a promoção das suas capacidades reflexivas e meta-cognitivas, enquanto na E.S.E. de Coimbra os objectivos se integram na contextualização da dimensão pessoal e social no sistema educativo, visando, entre outros, o reconhecimento dos objectivos estipulados para o domínio do desenvolvimento pessoal e social no quadro da reforma educativa e a promoção de competências de relacionamento interpessoal no desenvolvimento de projectos de intervenção educativa.

No que diz respeito às metodologias de ensino, bem como às modalidades de avaliação utilizadas, pensamos poder identificar aspectos comuns nas duas Escolas que se concretizam em metodologias que fazem apelo a uma participação e envolvimento activos dos alunos, suscitando o debate e a reflexão acerca do conhecimento, das atitudes e crenças dos futuros educadores/professores. As modalidades de avaliação centram-se no desenvolvimento de projectos individuais e de grupo, trabalhos de reflexão teórico-práticos e, no caso de Castelo Branco, uma prova de avaliação de conhecimentos.

As disciplinas de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem (E.S.E.C.B.), Psicologia do Desenvolvimento (E.S.E.C.+E.S.E.P.), Psicologia da Aprendizagem (E.S.E.C.) e Psicologia Educacional (E.S.E.P.), assumindo designações e formas de organização temporal diferentes, parecem partilhar uma matriz conceptual comum e visam, essencialmente, os mesmos objectivos.

Por outro lado, as metodologias adoptadas nas três Escolas assentam em pressupostos teórico-práticos, existindo uma preocupação em suscitar a reflexão sobre as implicações pedagógicas das concepções teóricas sobre os processos de desenvolvimento, de aprendizagem e de motivação, bem como o desenvolvimento de competências práticas de intervenção nesses domínios. A utilização de estratégias de aprendizagem activa não invalida o recurso ao método expositivo, nas três E.S.E.(s) analisadas. Convém referir que alguns dos docentes entrevistados apontam algumas dificuldades na utilização de metodologias activas pelo facto de disporem de pouco tempo para a leccionação dessas disciplinas.

As modalidades de avaliação apresentam, também, aspectos comuns nas três Escolas e concretizam-se na realização de testes, trabalhos de pesquisa, individuais e em grupo, uns de natureza teórica, outros mais práticos e que implicam os futuros educadores/professores em situações de observação e contacto directo com crianças.

É de referir que em nenhuma das disciplinas da área de Psicologia, das três Escolas, surge, de uma forma explícita, qualquer referência a modalidades de avaliação formativa, centrada nas mudanças verificáveis nos formandos entre o momento "inicial" e o momento "final" e analisadas por intermédio de um conjunto de processos definidos.

Como já referimos, a articulação teórico-prática do currículo parece adquirir uma maior visibilidade nos novos planos de estudo dos dois cursos, nomeadamente pelo facto do tempo dedicado à prática pedagógica ter sofrido um acréscimo e acontecer ao longo de quase todo o processo formativo, permitindo uma integração mais progressiva dos diferentes saberes em confronto com a realidade educativa. A existência de seminários interdisciplinares nas E.S.E.(s) de Coimbra e Portalegre que tem como principal objectivo a articulação transversal do currículo, pode potenciar, também, a ligação entre a formação teórica e a formação prática. Na E.S.E. de Castelo Branco, o Seminário de Observação e Avaliação Psicopedagógica não possuindo uma natureza tão abrangente relativamente ao número de áreas envolvidas, visa a articulação entre os saberes da Psicologia e da Sociologia na observação e avaliação da realidade pedagógica.

Outro aspecto, que não estando especificamente relacionado com os planos de estudo dos dois Cursos em análise, mas que diz respeito às características do actual corpo docente das E.S.E.(s) e referenciado por um dos docentes entrevistados, pode vir a revelar-se um contributo importante na pretendida articulação teórico-prática dos currículos de formação. Se, nos primeiros anos de funcionamento destas Escolas, a supervisão da prática pedagógica era assegurada por docentes dos respectivos graus de ensino que não possuíam, na maior parte dos casos, uma formação acrescida (muitos deles tinham como grau académico o bacharelato), ao longo do seu percurso nas E.S.E.(s), a maior parte foi investindo na sua formação académica e profissional. Esse facto permitiu que uma grande percentagem dos docentes supervisores possuam, actualmente, o grau de mestrado e, em alguns casos, o doutoramento, podendo assegurar, simultaneamente, a leccionação de disciplinas de natureza mais teórica mas com uma ligação estrutural à prática pedagógica, como por exemplo "Teoria e Desenvolvimento Curricular". Esta nova realidade pode ser determinante na introdução de novas dinâmicas formativas, muito especialmente na relação teoria-prática, pois estes docentes são profissionais com prática efectiva nos níveis de ensino para que estes alunos estão a ser formados.

Apesar dos aspectos acima referenciados apontarem alguns avanços na articulação transversal do currículo, podemos identificar, ainda, alguns limites e dificuldades, nomeadamente na colaboração entre as disciplinas da área da Psicologia e a prática pedagógica que, segundo os docentes entrevistados, apresenta uma faceta meramente informal e pontual. A razão apontada para a existência dessas dificuldades é, mais uma vez, o tempo reduzido de que dispõem as disciplinas, sobretudo quando estas são semestrais. Todos os docentes entrevistados consideram, no entanto, que para além da articulação teórico-prática estar explícita nos objectivos das diferentes disciplinas da área da Psicologia, ela é concretizada através de algumas das estratégias utilizadas que visam uma aprendizagem significativa e uma integração de conhecimentos.

A propósito da articulação transversal dos currículos de formação pensamos ser pertinente relembrar uma das vertentes do nosso programa de formação que se relaciona com o trabalho desenvolvido pelo grupo de professores envolvidos na formação dos alunos e que têm, entre outros, o objectivo de definir estratégias de colaboração entre disciplinas, relativamente aos conteúdos, metodologias e formas de avaliação. Tendo em conta essa experiência, consideramos que é urgente operacionalizar o funcionamento de grupos

interdisciplinares que, mobilizando os diferentes saberes e recursos, desenvolva estratégias que visam a construção de um conhecimento profissional mais integrado. A figura relativamente recente de Coordenador de Curso pode, eventualmente, ajudar a organizar um tempo e um espaço de comunicação e reflexão, indispensáveis no prosseguimento desse objectivo.

Relativamente ao contributo da Psicologia para a formação dos educadores/professores, os docentes entrevistados reconhecem, em geral, a adequação dos conteúdos das diferentes disciplinas e das suas metodologias de ensino aos objectivos de formação profissional. As dificuldades identificadas remetem, sobretudo, para a organização do currículo e é nesse âmbito que se inscrevem as sugestões apresentadas:

- É ponderada a possibilidade das disciplinas se organizarem anualmente e não semestralmente, pois esse facto sem exigir, necessariamente, um aumento no número de horas de formação em Psicologia, pode permitir uma melhor organização das aprendizagens, um aprofundamento dos conhecimentos, a utilização de metodologias de ensino-aprendizagem mais activas, o desenvolvimento de projectos teórico-práticos e avaliar de uma forma mais correcta as aprendizagens.

- No caso específico da E.S.E. de Portalegre, as docentes consideram que a disciplina de Psicologia Educacional deveria acontecer no segundo ano de formação, quando os alunos têm o 1º contacto com a Prática Pedagógica.

- Em geral, consideram que um dos obstáculos fundamentais a uma formação de educadores/professores adequada aos actuais desafios da profissão é a dificuldade em concretizar a interdisciplinaridade no processo formativo. É, assim, reconhecida a necessidade da organização curricular favorecer uma integração mais consistente entre os saberes das diferentes componentes de formação.

Partilhamos com os docentes entrevistados algumas das preocupações relativas à organização e operacionalização do currículo, considerando que algumas das dificuldades identificadas se podem revelar particularmente inibidoras na construção de um conhecimento profissional adequado, se tivermos em conta que nos níveis de ensino em análise (Educação de Infância e 1º Ciclo do Ensino Básico) existe um único educador/professor responsável pelas várias componentes de formação e esta deve ser feita de uma forma global e integrada.

Se, ao longo das entrevistas, o discurso dos docentes parece revelar concepções construtivistas e relacionais sobre o processo de ensino-aprendizagem, aponta, também, para algumas dificuldades na sua concretização. Foi o questionamento e a reflexão sobre algumas das vertentes na formação de educadores/professores expressas nas entrevistas que estiveram na base da concepção do programa de formação que nos propusemos desenvolver junto do grupo experimental da pesquisa e que pretende ensaiar metodologias construtivistas e relacionais nos processos formativos.

4. Os Planos de Estudo na Perspectiva de Alguns Supervisores de Prática Pedagógica

Os docentes entrevistados têm desempenhado a função de Supervisores ou responsáveis pela Supervisão da Prática Pedagógica nos Cursos de Educação de Infância ou de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico. Em cada uma das Escolas envolvidas na pesquisa foram entrevistados dois docentes, excepto na E.S.E. de Portalegre em que um único docente respondeu às questões relativas aos dois Cursos em análise. Esse docente possui como formação de base o Curso de Educação de Infância e desempenha as funções de coordenação desse curso, supervisionando directamente a sua prática pedagógica e, paralelamente, assume a coordenação da área do currículo, supervisão e orientação pedagógica dos dois cursos. A opção de entrevistarmos apenas um docente relacionou-se com o facto dos actuais Supervisores da Prática Pedagógica no Curso de Professores do 1º Ciclo colaborarem há pouco tempo com a E.S.E., tendo um conhecimento parcelar e restrito sobre o currículo de formação.

Nas E.S.E.(s) que integram os grupos de controlo, foram os Conselhos Directivos que se disponibilizaram para nos pôr em contacto com os docentes que seria mais pertinente seleccionarmos, tendo em conta os objectivos da entrevista.

Na E.S.E. de Castelo Branco, a selecção dos docentes a entrevistar foi da nossa responsabilidade e, no caso do Curso de Educação de Infância, correspondeu ao docente responsável pela Supervisão da Prática Pedagógica. No que diz respeito ao Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, o docente entrevistado não desempenhava essas funções mas era o Supervisor directo da Prática Pedagógica dos alunos que integravam a nossa amostra, aquando da realização das entrevistas. Essa opção deveu-se ao facto de existir

um conhecimento muito próximo e uma amizade de longos anos entre a investigadora e a responsável pela supervisão, para além de uma partilha de concepções sobre a formação e o currículo, que questionaria a pertinência e o rigor na sua selecção.

Tal como nas entrevistas realizadas aos docentes de disciplinas da área da Psicologia, as questões centrais que colocámos relacionam-se directamente com os objectivos da entrevista e distribuem-se pelas temáticas identificadas num guião previamente elaborado e descrito no sub-capítulo relativo aos instrumentos. As categorias de análise de conteúdo das entrevistas foram definidas *a priori* e coincidem com as questões formuladas e identificadas no respectivo guião:

- Considera que o actual currículo de formação permite uma adequada articulação entre a formação teórica e prática dos educadores / professores?
- Pensa que é possível identificar um modelo coerente de formação nas diferentes disciplinas desse currículo?
- Qual pensa ser o papel da Psicologia para a construção de um conhecimento profissional mais adequado ao contexto educativo actual?
- Que dificuldades identifica nos alunos a nível das suas competências profissionais?
- Qual o modelo de formação lhe parece mais adequado para desenvolver essas competências?

4.1. Formas de articulação teórico-prática presentes no actual currículo de formação

E.S.E. de Coimbra:

a) Curso de Educação de Infância

A docente entrevistada reconhece algumas potencialidades ao novo currículo e considera que alguns dos aspectos que podem desempenhar um papel importante na articulação teórico-prática relacionam-se com a realização de actividades de prática pedagógica desde o 1º ano de formação e o aumento significativo do número de horas atribuído a essa componente formativa.

Como aspecto positivo refere, também, o facto dos alunos realizarem trabalhos teórico-práticos no âmbito de algumas disciplinas (nomeadamente da área da Psicologia),

desenvolvendo algumas actividades no contexto do Jardim de Infância, e a "experimentação" de trabalhos interdisciplinares.

Em sua opinião, e apesar dos esforços revelados por alguns professores, os alunos continuam a revelar dificuldades na adequação dos conhecimentos teóricos à leitura e análise da realidade pedagógica.

Outro aspecto que funciona como "entrave" a uma articulação teórico-prática mais consistente relaciona-se com a ausência de um conhecimento sobre as práticas do Jardim de Infância por parte de alguns docentes e, por outro lado, a dificuldade em "levá-los" aos locais de estágio com o objectivo de colmatar essa lacuna. Refere que foi enviada uma carta a todos os professores envolvidos no curso, convidando-os "a visitar" os alunos em prática pedagógica, mas apenas "*dois ou três*" responderam positivamente a essa iniciativa.

b) Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

A docente responsável pela supervisão deste curso considera que o actual currículo "*permite alguma flexibilidade e abertura*", indispensáveis à operacionalização de uma melhor articulação teórico-prática. Acrescenta, contudo, que apesar da importância determinante do currículo e da sua organização, a acção concreta dos professores e a utilização de determinadas estratégias pode potenciar ou inibir as suas virtualidades.

E.S.E. de Portalegre:

Como referimos anteriormente, na E.S.E. de Portalegre realizou-se uma única entrevista a uma docente cujas funções lhe conferiam um conhecimento e responsabilidade sobre a problemática da supervisão nos dois cursos em análise. Por essa razão, todas as suas respostas analisam e reflectem os dois cursos, simultaneamente.

A docente entrevistada começa por referir que a articulação teórico-prática nos currículos de formação de educadores/professores *"é uma questão do passado, do presente e do futuro*", mas que constituiu um dos desafios a que as várias áreas científicas que colaboraram na construção dos novos planos de estudo tentaram dar resposta.

Apesar dessa preocupação estar expressa nos documentos que deram corpo aos currículos, a prática formativa nem sempre consegue operacionalizar essa articulação. As razões subjacentes às dificuldades sentidas relacionam-se com o facto dos docentes

envolvidos "*estarem cada vez mais divididos por uma multiplicidade de tarefas e cursos*", faltando o tempo para a partilha e para o diálogo de saberes e experiências.

O Seminário Interdisciplinar é apontado como uma alternativa potenciadora de processos de articulação e *transfert* de conhecimentos, que se têm concretizado na realização de trabalhos cuja metodologia é a de investigação-acção. No âmbito do acompanhamento na realização desses trabalhos, alguns professores que participam no Seminário mas que são responsáveis por disciplinas teóricas, sentiram necessidade de ir aos Jardins de Infância ou às Escolas do 1º Ciclo, com o objectivo de compreender e analisar os projectos em desenvolvimento.

No mesmo sentido, este ano convidaram-se todos os docentes a "visitar" os locais de estágio, mas verificou-se pouca receptividade a esse desafio. Explicando esta atitude, pondera-se a dificuldade por parte dos docentes em disponibilizarem um tempo coincidente com a realização das actividades de prática pedagógica, contudo a docente entrevistada diz que "*continuará a persistir nesta ideia; é uma tentativa de aproximar os teóricos à prática, nem que seja apenas para "cheirar" o contexto*".

E.S.E. de Castelo Branco:

a) Curso de Educação de Infância

Reconhecendo-se algumas evoluções positivas no novo currículo, nomeadamente no que diz respeito à articulação teórico-prática, considera-se que essa possibilidade depende sobretudo da disponibilidade e da acção dos diferentes professores, da distribuição de serviço e de outros factores contextuais, determinantes na concretização desse objectivo.

São apontadas algumas dificuldades no diálogo entre os docentes de diferentes áreas e considera-se que os supervisores de prática pedagógica nem sempre são suficientemente envolvidos nos projectos da Escola, aspectos que funcionam como inibidores na interligação dos saberes e experiências.

Como aspectos positivos no novo plano de estudos aponta a realização da prática pedagógica num período mais precoce da formação e, simultaneamente, o aumento do número de horas que lhe são destinadas; por outro lado, refere a organização anual de algumas disciplinas, pois pode permitir processos de aprendizagem mais estruturados e integrados, bem como promover nos alunos, de uma forma mais eficaz, a autonomia e a capacidade de pesquisa e reflexão.

Identifica uma "mais valia" no facto de alguns dos docentes envolvidos na formação dos alunos possuírem uma longa experiência na formação de educadores/professores que começou, ainda, nos extintos Magistérios, pois, para além de um conhecimento mais directo da realidade dos Jardins de Infância, revelam uma maior consciência sobre a identidade profissional de um educador.

b) Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

O docente entrevistado considera que o currículo de formação é adequado aos objectivos de um perfil profissional que responda aos actuais desafios, permitindo uma "*boa*" formação teórica e "*abrir portas para a prática*". Apesar do plano de estudos permitir uma articulação teórico-prática, essa integração depende muito de cada professor, do esforço que faz para atingir esse objectivo, das estratégias que utiliza e da dinâmica que se cria na sala de aula.

Considera que a formação teórica constitui um "*lastro*" fundamental, sendo importante uma renovação e actualização constante dos saberes. Para além das estratégias pedagógicas, atribui uma importância relevante aos conteúdos analisados e aos autores seleccionados como referências formativas. Relativamente à forma como se encaram as didácticas e o próprio processo de supervisão, refere que não devem ser encarados como a apresentação de "*receitas para resolver problemas pedagógicos*". O supervisor deve, sobretudo, ajudar cada formando a lidar com as suas inseguranças iniciais para que estas não se tornem inibidoras da sua capacidade de tomar decisões, impedindo-o de "arriscar" novas acções.

Ainda a propósito da articulação teórico-prática, considera "*fundamental e básico*" que os professores conheçam bem a realidade educativa para que estão a formar e, para isso, seria importante que todos os docentes fossem observar o contexto onde se realiza a prática pedagógica, partilhando dúvidas e conhecimentos com os cooperantes e os supervisores. Essa iniciativa daria alguma segurança, quer aos alunos-estagiários, quer aos professores cooperantes, que, por vezes, sentem dificuldades na operacionalização de algumas actividades pedagógicas, "*por exemplo, na área da matemática, na área das ciências ou na área das expressões*", permitindo introduzir uma maior coerência formativa.

4.2. Existência de um modelo coerente de formação, transversal às diferentes disciplinas que integram o plano de estudos.

E.S.E. de Coimbra:

a) Curso de Educação de Infância

A docente reconhece a dificuldade em identificar um modelo coerente de formação, considerando que os docentes não partilham uma visão global do currículo, persistindo-se numa formação espartilhada por áreas ou disciplinas.

Considera que é muito difícil os docentes encontrarem um tempo coincidente para se reunirem e trabalharem em conjunto, continuando a identificar-se resistências na negociação dos saberes. Por outro lado, reafirma a necessidade de uma maior comunicação com o objectivo de se "*ultrapassarem alguns desfasamentos e sobreposições nos conteúdos curriculares*".

b) Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

Relativamente a esta questão, é referido que já foram dados alguns passos importantes nesse sentido, mas reconhece que deveria existir uma maior aproximação entre os modelos de formação subjacentes à actuação dos diferentes professores e "*um abandono mais nítido das metodologias que assentam em modelos transmissivos do saber*".

São identificadas algumas contingências que podem estar na base das limitações apontadas, nomeadamente alguma tendência "*de cada professor olhar apenas para a sua 'capelinha'"* e não pensar numa perspectiva mais global e integrada; a ausência de espaços e tempos de comunicação entre os docentes, que advém de um crescimento da Escola – "*nestes últimos anos a Escola passou a ter 2000 alunos*"; a burocratização das actividades docentes, que faz com que os professores estejam "*absorvidos por montanhas de papéis, sem tempo para a investigação e a reflexão*".

Se, por um lado, a criação da licenciatura para os professores do 1º Ciclo, associada à reestruturação curricular, criou dinâmicas positivas de mudança, verificam-se outros factores contextuais que complicam a prossecução dos objectivos pretendidos.

Ainda relativamente a esta questão, pondera a importância que pode assumir o facto dos alunos se confrontarem com diferentes modelos de formação, podendo, assim, desenvolver uma perspectiva mais crítica e flexível perante as situações pedagógicas.

E.S.E. de Portalegre:

Aquando da elaboração destes currículos, a equipa de professores envolvidos começou por definir os perfis profissionais do Educador de Infância e do Professor do 1º Ciclo do Ensino Básico, bem como o modelo de formação que configuraria esses perfis. Construiu-se, desta forma, uma matriz epistemológica comum aos dois cursos que assenta em paradigmas de formação reflexivos, construtivistas e ecológicos. Essa matriz, depois de discutida nos vários departamentos e aprovada em conselho científico, foi assumida pela E.S.E..

A docente considera que esse modelo formativo funciona como referência para os professores, contudo a operacionalização dos seus princípios depende de muitas variáveis, sendo por isso difícil avaliar a sua concretização.

E.S.E. de Castelo Branco:

a) Curso de Educação de Infância

Na perspectiva da docente, a coerência do modelo de formação deveria assentar, sobretudo, numa formação integrada. Para que esse objectivo seja atingido seria fundamental que, por um lado, todos os professores conhecessem os espaços onde se realizam os estágios e pudessem analisar o processo pedagógico em contexto, e, por outro lado, se estabelecessem canais de comunicação e partilha com os educadores cooperantes.

Considera que o perfil dos educadores cooperantes é um elemento fundamental na formação profissional dos alunos, que pode, ou não, introduzir coerência no processo formativo; a esse propósito considera que os actuais cooperantes se têm revelado profissionais abertos às inovações, capazes de negociar as sugestões apresentadas pelos alunos estagiários e têm vindo a realizar formação contínua e especializada, nomeadamente na E.S.E. onde são, simultaneamente, educadores cooperantes. Estas condições configuram critérios que considera importantes na selecção dos possíveis cooperantes para a formação profissional dos alunos.

b) Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

Sendo um objectivo sempre difícil de atingir, considera que mais de que um modelo formativo consensualmente aceite por todos os professores, seria importante existir uma cultura de formação em que o trabalho em equipa fosse uma realidade. "*É importante os*

alunos perceberem que há equipas de trabalho, dinâmicas de investigação entre os professores envolvidos na formação". Se essa dinâmica existisse, mesmo que os alunos continuassem a identificar as contradições entre os modelos formativos perceberiam, também, a possibilidade de os integrar num objectivo comum.

Identifica algumas vantagens no facto dos alunos se confrontarem com diferentes perspectivas ou modelos, já que esse facto pode mobilizar processos de questionamento, para além "*de os levar a compreender que mesmo partindo da mesma teoria poderemos desenvolver processos educativos diferenciados*".

4.3. Papel da Psicologia na construção de um conhecimento profissional mais adequado ao contexto educativo actual

E.S.E. de Coimbra:

a) Curso de Educação de Infância

Apesar de considerar que a Psicologia ocupa um papel fundamental na formação dos educadores, a docente entrevistada identifica dificuldades nos alunos em transferirem esses saberes para a prática pedagógica. É referido que os conteúdos da área da Psicologia se centram sobretudo na teoria de Piaget, "*deixando para trás*" outras perspectivas que, na sua opinião, seriam mais adequadas, nomeadamente a teoria de Vygotsky.

Outro aspecto onde identifica algumas dificuldades nos alunos, relaciona-se com o diagnóstico precoce de problemas de desenvolvimento, "*já que não há psicólogos nos Jardins de Infância*".

Quando questionada sobre o papel da disciplina de "Desenvolvimento Pessoal e Social", refere que a observação dos alunos em situação de prática pedagógica lhe permite perceber uma melhor integração desses saberes no contexto educativo, apesar das reflexões realizadas pelos alunos não revelarem referências directas (nem positivas, nem negativas) a essa disciplina.

b) Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

Considera o papel da Psicologia fundamental, pois todos os modelos de ensino-aprendizagem assentam em teorias psicológicas e indispensável que os alunos, ao longo do

processo formativo, aprendam a compreender e a fundamentar o seu modelo pedagógico de actuação. Os alunos atribuem sentido aos saberes da área da Psicologia pois são constantemente actualizados no contexto da prática pedagógica, sobretudo nas actividades de planificação e reflexão. "*Eu própria chamo a atenção dos alunos da ligação da Psicologia com a escolha de uma determinada metodologia ou actividade*".

E.S.E. de Portalegre

É referida a importância indiscutível da Psicologia, e mais especificamente da Psicologia Educacional e da Psicologia do Desenvolvimento, na formação de educadores/professores, identificando uma relação muito estreita entre essas áreas do saber e a prática educativa, por promoverem competências para uma intervenção pedagógica mais fundamentada e mais adequada os diferentes indivíduos e contextos. Considera que o contributo da Psicologia deve assentar, cada vez mais, numa concepção do desenvolvimento do ser humano em contexto, ou seja, numa perspectiva ecológica.

Reafirmando o papel fulcral dessa disciplina, constata que foram os saberes da Psicologia que sustentaram a definição da matriz conceptual do modelo de formação.

E.S.E. de Castelo Branco:

a) Curso de Educação de Infância

É afirmado o papel estruturante dos saberes da Psicologia em todo o processo formativo dos educadores.

A disciplina de Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social, que não existia no anterior currículo, é referida como fundamental na construção de um conhecimento profissional adequado aos actuais desafios, por promover processos de auto-conhecimento e auto-desenvolvimento. A docente entrevistada faz uma avaliação positiva sobre a pertinência e adequação das estratégias utilizadas nessa disciplina, considerando que ela devia acontecer ao longo de todo o processo formativo. Em alternativa, sugere a criação de um Gabinete de Psicologia que pudesse funcionar como suporte ao desenvolvimento pessoal dos futuros educadores, ajudando-os a lidar com os conflitos cognitivos e emocionais.

Relativamente à disciplina de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, o seu único comentário aponta para a relevância da teoria de Vygotsky.

Sobre o Seminário de Observação e Avaliação Psicopedagógica, considera que os seus objectivos poderiam ser "rentabilizados" se acontecesse no 4º ano de formação, momento em que os alunos têm um período mais longo de estágio, e sugere uma colaboração mais estreita entre os responsáveis pelo Seminário, os supervisores e os cooperantes da prática pedagógica.

b) Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

O docente entrevistado considera que os saberes da Psicologia ajudam os futuros professores a construir "lastros" fundamentais para o seu conhecimento profissional, devendo, por isso, ser integrados em qualquer currículo de formação.

Em sua opinião é indispensável "*levar os alunos a ver as teorias*", promovendo a sua capacidade de observar, experimentar e reflectir.

As áreas a que atribui maior pertinência são a Psicologia Educacional e a Psicologia das Relações Interpessoais, referindo a importância de promover o auto-conhecimento do professor numa perspectiva de mudança, contínuo desenvolvimento e reajustamento aos diferentes contextos.

4.4. Dificuldades identificadas nos alunos a nível das suas competências profissionais

E.S.E. de Coimbra:

a) Curso de Educação de Infância

Os alunos continuam a revelar dificuldades, quer na interligação de saberes, quer "*em tirar partido dos conhecimentos adquiridos para a prática pedagógica*". Considera-se que os Seminários Interdisciplinares poderiam contribuir, de uma forma decisiva, para ultrapassar essas lacunas na formação, mas para se atingir esse objectivo seria necessário repensar a sua actual organização. É que, neste momento, apesar de funcionarem com docentes de diferentes áreas do saber, não se apoiam num trabalho articulado mas "*num somatório de contribuições individuais*".

É referido, também, que o facto do currículo pretender oferecer uma formação muito diversificada não permite o aprofundamento de certas áreas importantes para o desempenho profissional, mas, a propósito dessa constatação, considera que a formação inicial não pode

ter a pretensão de se constituir como um processo que visa a construção de um conhecimento profissional completo e definitivo.

b) Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

Uma das dificuldades identificadas relaciona-se com o facto dos alunos vivenciarem aquilo que designa por uma "formação híbrida", já que a E.S.E. tenta que os alunos construam um conjunto de conhecimentos actualizados, mas quando vão para as situações de prática pedagógica "*têm que se adaptar à organização e aos métodos utilizados pelos professores cooperantes e nem sempre os modelos que vão encontrar nesses contextos são coincidentes com os da escola de formação*." Reconhece que, por vezes, as práticas reais dos professores do 1º Ciclo revelam uma certa resistência às inovações e mudanças, processo que resulta, em parte, das sucessivas reformas educativas. Esta situação conflitual pode provocar alguns bloqueios na acção dos alunos estagiários, reafirmando a discontinuidade teoria – prática.

Em termos globais, considera que a formação dos alunos é adequada, apesar dos constrangimentos já referidos poderem dificultar o desenvolvimento de certas competências profissionais.

E.S.E. de Portalegre

São identificadas algumas dificuldades na formação geral, não relacionadas directamente com o processo formativo e que passam pelo reconhecimento de que "*actualmente os alunos são menos responsáveis e menos cumpridores nas tarefas de aprendizagem*".

Por outro lado, considera que os alunos deveriam aprofundar os conhecimentos matemáticos, com o objectivo de se sentirem mais seguros no desenvolvimento de actividades desta área junto das crianças dos Jardins de Infância e das Escolas do 1º Ciclo.

Outra das áreas onde são identificadas lacunas é na utilização adequada e correcta da língua materna, facto que se repercute, necessariamente, nas suas competências profissionais. É referido que as dificuldades sentidas nestas áreas dependem, essencialmente, de aprendizagens "*não consolidadas*", anteriores ao processo formativo em análise.

Mais directamente relacionadas com o curso de formação de educadores /professores, considera que, para além das dificuldades reveladas na transferência e articulação de saberes,

seria importante aprofundar as questões da ética profissional (deveriam ser analisadas em diferentes disciplinas do currículo), bem como os conhecimentos relativos à administração e gestão escolar.

No sentido de responder a algumas destas dificuldades, e tendo em conta que a formação inicial corresponde a um momento de um longo percurso formativo, é fundamental promover nos alunos práticas de reflexão e auto-avaliação.

Seria, também, fundamental a existência de um dispositivo de avaliação dos recém-licenciados que permitisse às escolas de formação uma análise mais fundamentada dos processos formativos em curso. Esse projecto já funcionou em várias E.S.E.(s), com a designação de "Ano de Inserção Profissional" ou "Ano de Indução", mas, neste momento, está suspenso por falta de verbas.

E.S.E. de Castelo Branco

a) Curso de Educação de Infância

Considera-se que seria importante aprofundar os conhecimentos relacionados com a saúde escolar e com a administração e gestão escolar.

Tendo em conta o número crescente de crianças inscritas em creches e a ausência de pessoal qualificado para "trabalhar" com esses níveis etários, seria fundamental reforçar a formação inicial nesse âmbito, apesar dos alunos já realizarem alguns estágios em instituições que integram essa vertente de atendimento à criança.

Seria, também, importante diversificar as realidades e os contextos de prática pedagógica, já que a grande maioria dos estágios se realiza na cidade de Castelo Branco, contexto com características diferentes do meio rural, bastante presente no distrito e para onde os alunos enquanto profissionais poderão ir trabalhar.

b) Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

O docente entrevistado considera que as dificuldades que, de uma forma mais premente, identifica nos alunos, relacionam-se com as suas competências de observação e registo, o que tem implicações directas nas reflexões, que são muitas vezes "*meras descrições do que nem sequer é fundamental na dinâmica pedagógica*". A este propósito, considera que o Seminário de Observação e Avaliação Psicopedagógica pode ter um papel fundamental no desenvolvimento das competências que identificou como "deficitárias",

apontando a importância dos docentes responsáveis coordenarem esforços com os supervisores de prática pedagógica, no sentido de um treino progressivo e sistemático da observação, registo e reflexão das dinâmicas pedagógicas, por parte dos alunos em formação.

4.5. Modelo de Formação considerado mais adequado para o desenvolvimento das competências profissionais

Para responder à última questão a maioria dos docentes remete para algumas das opiniões e análises já apresentadas e que apontam, essencialmente, para um modelo de formação teórico-prática integrada. Apenas duas das supervisoras (1º Ciclo, da E.S.E. de Coimbra e a única docente da E.S.E. de Portalegre) explicitam a matriz conceptual que consideram mais adequada a uma formação de educadores /professores capaz de responder aos actuais desafios profissionais, remetendo para os paradigmas construtivistas, reflexivos e ecológicos. Esta constatação não invalida que, implicitamente, através das referências a alguns autores, nomeadamente a Vygotsy, e ao reafirmarem a importância das novas perspectivas sobre os processos de ensino-aprendizagem, os docentes valorizem os modelos construtivistas e socio-construtivistas na formação.

4.6. Síntese global dos dados das entrevistas

Uma análise global permite-nos perceber que todos os docentes entrevistados identificam potencialidades nos novos planos de estudo dos cursos em análise, considerando-os adequados a uma formação que responda aos novos desafios educativos. Reconhecem que um dos aspectos positivos é permitir uma melhor articulação teórico-prática, mas nas suas respostas é possível constatar, de uma forma quase unânime, a existência de constrangimentos contextuais que continuam a dificultar esse objectivo. Os principais factores apontados são:

- O facto dos professores estarem "divididos" por uma multiplicidade de funções e cursos dificulta a disponibilidade para a partilha e negociação dos saberes, sendo difícil

encontrar um tempo e um espaço de comunicação em que seja possível reflectirem as questões relativas aos cursos em análise.

- Outro factor referido, de uma forma unânime, relaciona-se com o distanciamento entre os docentes das disciplinas consideradas teóricas e as actividades de prática pedagógica, considerando-se "*fundamental e básico*" que os formadores conheçam a realidade educativa para que estão a formar.

Relativamente à existência de um modelo coerente de formação, apenas um dos docentes entrevistados (E.S.E. de Portalegre) assume a definição de um modelo subjacente aos documentos justificativos do plano de estudos. É referido que esse modelo funciona como referência aos professores envolvidos nos cursos, apesar da sua operacionalização depender de diferentes factores dificilmente controláveis. Todos os supervisores reconhecem a co-existência de diferentes modelos formativos, sem que os diferentes docentes os explicitem, partilhem ou, eventualmente, alterem.

Alguns docentes identificaram as vantagens que podem advir do confronto com modelos diversificados na formação, nomeadamente o desenvolvimento nos alunos de uma atitude educativa mais crítica e flexível.

Pensamos ser importante destacar duas concepções que pudemos identificar nos docentes da E.S.E. de Castelo Branco, pelo facto de revelarem uma perspectiva diferenciadora na análise desta problemática:

- A responsável pela supervisão no Curso de Educação de Infância considera que uma formação teórico-prática mais integrada poderia contribuir para introduzir uma maior coerência no processo formativo, pois exigiria o estabelecimento de canais de comunicação, análise e reflexão entre os diferentes professores envolvidos. Chama, também, a atenção para o papel que o educador cooperante pode desempenhar na formação profissional dos alunos, sendo um dos intervenientes que deve ser considerado quando se analisam os modelos subjacentes à formação, pois o seu perfil profissional pode ou não ser coerente com o(s) modelo(s) presente no plano de estudo e definido pela E.S.E..

Esta problemática é, também, abordada pela responsável pela supervisão do Curso de Professores do 1º Ciclo, da E.S.E. de Coimbra, na sua resposta à quarta questão, considerando que os alunos têm, por vezes, uma formação "híbrida", já que os cooperantes

nem sempre desenvolvem uma prática pedagógica coerente com os modelos de formação mais difundidos na escola de formação.

- O docente supervisor do Curso de Professores do 1º Ciclo, na E.S.E. de Castelo Branco, considera que, tendo em conta que será sempre difícil a definição de um modelo formativo consensualmente aceite por todos os professores envolvidos, seria fundamental o desenvolvimento de uma cultura educativa em que o trabalho em equipa e os grupos de investigação fossem uma realidade integradora de diferentes perspectivas e contributos.

Relativamente à terceira questão, a generalidade dos docentes entrevistados atribui aos saberes da área da Psicologia um papel fulcral na formação de professores, na medida em que são fundamentais na estruturação e fundamentação de um saber profissional, ajudando os futuros educadores/professores a construir e a clarificar o seu modelo pedagógico de actuação. De uma forma mais ou menos explícita, é identificada a necessidade da integração e do *transfert* dos conhecimentos da Psicologia para as situações de prática pedagógica, levando os alunos a observar, experimentar e reflectir, tendo como referência essas teorias.

Ao longo das várias respostas é possível identificar as áreas do saber a que atribuem um significado mais relevante na formação de educadores /professores, nomeadamente a Psicologia Educacional e a Psicologia do Desenvolvimento, valorizando-se uma perspectiva ecológica e construtivista na abordagem dos processos de ensino e de aprendizagem. A área de Necessidades Educativas Especiais é, também, referenciada por alguns docentes.

A docente supervisora do Curso de Educação de Infância da E.S.E. de Coimbra critica o domínio que a teoria de Piaget continua a manifestar no currículo, apresentando como alternativa a teoria de Vygotsky.

Curiosamente, a vertente de desenvolvimento pessoal e social do educador /professor "passa ao lado" da maioria das respostas, indiciando uma concepção que continua a valorizar o papel da Psicologia enquanto mobilizador de conhecimentos sobre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem do aluno. A excepção encontra-se nas respostas dos dois docentes entrevistados na E.S.E. de Castelo Branco, apesar da valorização dessa dimensão na formação assumir uma maior relevância para a responsável pela supervisão no Curso de Educação de Infância.

Em geral, as dificuldades identificadas nos alunos a nível das suas competências profissionais apontam, mais uma vez, para as limitações na articulação e na transferência dos

saberes para a prática pedagógica. São identificadas, também, algumas áreas do saber e /ou da intervenção pedagógica que não são suficientemente aprofundadas ao longo do processo formativo, apontando-se algumas sugestões para ajudar a ultrapassar essas situações.

É sobre algumas das sugestões apresentadas ao longo das várias entrevistas que iremos centrar, agora, a nossa análise, por pensarmos que a sua pertinência pode exigir uma reflexão por parte de todos os docentes implicados na formação de educadores/professores:

. Perante a constatação das fragilidades na articulação teórico-prática e das dificuldades que os alunos continuam a manifestar em transformar os saberes em conhecimentos profissionais estruturantes da sua actuação, os docentes entrevistados são unânimes em considerar que as E.S.E.(s) precisam pensar e organizar estratégias que envolvam activamente os docentes das disciplinas consideradas teóricas nas situações de prática pedagógica, dinamizando processos de comunicação e partilha de saberes e experiências entre esses docentes, os supervisores e os cooperantes.

. Revela-se urgente a criação de um tempo e um espaço em que todos os docentes (nomeadamente os cooperantes) envolvidos nestes cursos possam analisar e reflectir sobre os modelos e as dinâmicas de ensino-aprendizagem, identificando os "entraves" ao desenvolvimento dos objectivos formativos. Na linha do que foi referido por um supervisor, seria importante criar-se uma dinâmica de trabalho em equipa, mobilizadora de projectos de investigação comum.

. Se os Seminários Interdisciplinares se revelam alternativas interessantes dos novos planos de estudo, potenciando a concretização de alguns dos objectivos pretendidos, a sua organização e funcionamento parecem exigir alguma reflexão e eventual reestruturação. Subjacente a essa reestruturação deve estar uma mudança de atitude por parte dos professores envolvidos, que continua a revelar algumas resistências no desenvolvimento de um trabalho coordenado e articulado.

Dos diferentes relatos sobre o funcionamento dos Seminários, pensamos poder afirmar que a E.S.E. de Portalegre regista alguns resultados positivos na utilização de uma metodologia de investigação-acção. Na E.S.E. de Castelo Branco é reafirmado o papel fundamental que o Seminário pode desempenhar no desenvolvimento de competências de observação, registo, análise e reflexão das situações pedagógicas, mas os docentes entrevistados opinam sobre a necessidade de reforçar a sua interligação com a prática pedagógica, envolvendo os supervisores e cooperantes nesse processo. Como docente

envolvida na leccionação do Seminário, consideramos importante referir que partilhamos a mesma opinião, como aliás ficou expresso aquando da descrição do programa de formação (ver ponto 1.3.3. do presente capítulo). Não pensamos, contudo, que, como sugere um dos docentes entrevistados, a sua transferência para o último ano de formação pudesse rentabilizar os objectivos do Seminário e, pelo contrário, iria adiar a construção de competências que deveriam ser actualizadas ao longo dos vários momentos de prática pedagógica.

. Consideramos muito pertinente a ideia apresentada pela docente da E.S.E. de Portalegre no sentido de se criar um mecanismo de avaliação dos recém-licenciados, que permitisse às escolas de formação uma análise mais fundamentada dos processos formativos em curso.

Apesar do Ano de Inserção Profissional ser um projecto adiado por parte do Ministério da Educação, pensamos que seria importante as instituições responsáveis pela formação inicial de educadores/professores terem a iniciativa de desenvolver projectos de investigação nesse âmbito.

CAPÍTULO VIII

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

1. Dados Relativos às Variáveis Analisadas no Estudo *Quasi-Experimental*

1.1. Concepções implícitas acerca dos processos de ensino e de aprendizagem – Apresentação e análise dos resultados obtidos no Q.C.E.A. (Forma B)

Tal como anteriormente referimos, este questionário organiza-se em torno de doze temas, integrando cada um deles três itens, num total de trinta e seis, apresentados por pares de afirmações diferenciadas entre si por uma escala de sete pontos. Os sujeitos são, deste modo, convidados a exprimir a sua posição relativamente a cada um dos itens, assinalando o grau de aproximação ou de afastamento na escala que se encontra entre as duas afirmações.

Uma vez que o questionário comporta trinta e seis itens, o somatório dos pontos obtidos está compreendido entre um valor mínimo de 36 e um valor máximo de 252.

Considerando que o questionário possui uma escala de sete pontos, cujo ponto médio se situa no valor "quatro", os resultados acima dessa média correspondem a uma aproximação progressiva a concepções construtivistas e relacionais sobre os processos de ensino e de aprendizagem e os resultados abaixo dessa média a uma aproximação progressiva a concepções empiristas sobre o conhecimento e a modelos tradicionais sobre os processos de ensino e de aprendizagem.

Como já referenciámos aquando da descrição da amostra, o número de sujeitos em cada grupo no pré-teste e no pós-teste pode não coincidir, já que se verificou "mortalidade experimental" entre as duas fases da pesquisa.

1.1.1. Estatística descritiva dos resultados obtidos no pré-teste da pesquisa

Começamos por apresentar a estatística descritiva relativa a cada um dos grupos, tendo em consideração o número total de itens do Q.C.E.A.

Quadro nº 6: Média e Desvio-Padrão do Q.C.E.A. para os três Grupos da Amostra

E.S.E.	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio Padrão
Coimbra	51	4,08	5,97	4,8867	,4603
Portalegre	40	3,94	5,64	4,6785	,3990
C. Branco	44	3,19	5,89	4,8624	,5324

Tendo em consideração o número total de itens, verificamos que, apesar dos resultados obtidos apresentarem valores próximos, a média mais elevada (4.88) é obtida na E.S.E. de Coimbra (grupo de controlo I), seguida da média obtida na E.S.E. de Castelo Branco (grupo experimental) (4.86) e, em último lugar, com uma média de 4.67, surge o grupo de controlo II (E.S.E. de Portalegre). As médias obtidas pelos diferentes grupos situam-se acima do ponto médio da escala do questionário. Apesar da média mais baixa não corresponder ao grupo experimental, é aí que encontramos o valor mínimo mais baixo (3.19) e o desvio padrão mais elevado (0.53).

Apresentamos em seguida, as médias e os desvios-padrão obtidos por cada um dos grupos da nossa amostra nos diferentes itens e temas do questionário.

Quadro nº 7: Médias e Desvios-Padrão por Item – Grupo de Controlo I

Itens	N	Média	Desvio Padrão		Itens	N	Média	Desvio Padrão	
Item 1	51	6,08	1,49		**Item 19**	51	5,82	1,90	
Item 2	51	5,78	1,67		**Item 20**	51	5,71	1,89	
Item 3	51	5,25	1,98		**Item 21**	51	5,92	1,52	
Item 4	51	5,57	1,82		**Item 22**	51	4,65	2,30	
Item 5	51	4,43	1,95		**Item 23**	51	5,16	1,87	
Item 6	51	6,22	1,10		**Item 24**	51	4,33	2,09	
Item 7	51	5,71	1,69		**Item 25**	51	5,10	1,82	
Item 8	51	5,49	1,69		**Item 26**	51	5,33	1,75	
Item 9	51	6,22	1,06		**Item 27**	51	5,27	1,79	
Item 10	51	6,51	,95		**Item 28**	51	4,37	2,15	
Item 11	51	5,96	1,33		**Item 29**	51	4,45	2,11	
Item 12	51	5,92	1,43		**Item 30**	51	3,65	1,76	
Item 13	51	4,94	1,99		**Item 31**	51	4,22	1,47	
Item 14	51	5,86	1,59		**Item 32**	51	5,45	1,46	
Item 15	51	3,59	1,90		**Item 33**	51	5,12	1,73	
Item 16	51	2,25	1,79		**Item 34**	51	2,31	1,46	
Item 17	51	3,61	2,17		**Item 35**	51	2,76	1,70	
Item 18	51	3,51	2,15		**Item 36**	51	3,39	1,83	

No grupo de controlo I, os itens que obtêm os valores mais altos são o item 10 que corresponde ao 1º item do tema 4 ***"O que é, para si, avaliar?"*** (6.51), o item 6 que corresponde ao 3º item do tema 2 ***"O que é, para si, ensinar?"*** (6.22) e, com a mesma média, o item 9 que corresponde ao 3º item do tema 3 ***"O que é, para si, aprender?"*** Os itens que apresentam as médias mais baixas são o item 16, que corresponde ao 1º item do tema 6 ***"O que é, para si, motivar"*** (2.25) e os itens 34 e 35, que correspondem ao tema 12 ***"Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"***: 2.31 e 2.76, respectivamente.

Se analisarmos os resultados a partir do agrupamento dos itens relativos a cada tema, percebemos que o resultado mais elevado é obtido pelo tema 4 ***"O que é, para si, avaliar?"*** (6.13), onde se encontra, também, o desvio padrão mais baixo (0.75), seguido do tema 7 ***"O que é, para si, a memória"*** (5.82), e do tema 3 ***"O que é, para si, aprender?"*** (5.80). Os resultados mais baixos dizem respeito ao tema 12 ***"Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"*** (2.82) e ao tema 6 ***"O que é, para si, motivar"*** (3.12). Esses temas são os únicos a obter uma média abaixo do ponto médio da escala.

Quadro nº 8: Médias e Desvios-Padrão por Tema – Grupo de Controlo I

Temas	N	Média	Desvio Padrão	
1. Funções do Professor	51	5,71	1,33	
2. Ensinar	51	5,41	,97	
3. Aprender	51	5,80	1,08	
4. Avaliar	51	6,13	,75	
5. Objectivos do Sistema Educativo	51	4,80	1,22	
6. Motivar	51	3,12	1,35	
7. Memória	51	5,82	1,54	
8. Inteligência	51	4,71	1,58	
9. Conhecimento Científico	51	5,24	1,19	
10. Origem do Conhecimento Científico	51	4,16	1,33	
11. Utilidade da História do Conhecimento Científico	51	4,93	1,07	
12. Utilidade da Formação Psicopedagógica	51	2,82	1,12	

No que diz respeito aos resultados encontrados no grupo de controlo II, as médias mais elevadas correspondem aos itens 10, que corresponde ao 1º item do tema 4 ***"O que é, para si, avaliar?"*** (6.28), e, com o mesmo resultado, o item 21 que corresponde ao 3º item do

tema 7 ***"O que é, para si, a memória?".*** Em seguida, com uma média de 6.20, surge o item 9, que se integra no 3º tema ***"O que é, para si, aprender?".*** As médias mais baixas dizem respeito ao item 34, que corresponde ao 1º item do tema 12 ***"Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"*** (2.58) e ao item 18, que corresponde ao 3º item do tema 6 ***"O que é, para si, motivar"*** (3.15).

Quadro nº 9: Médias e Desvios-Padrão por Item – Grupo de Controlo II

Itens	N	Média	Desvio-Padrão	
Item 1	40	4,52	1,77	
Item 2	40	5,10	1,75	
Item 3	40	4,32	1,83	
Item 4	40	5,72	1,36	
Item 5	40	3,60	1,52	
Item 6	40	5,83	1,01	
Item 7	40	5,48	1,74	
Item 8	40	4,95	1,91	
Item 9	40	6,20	1,09	
Item 10	40	6,28	1,22	
Item 11	40	5,92	1,49	
Item 12	40	4,85	1,72	
Item 13	40	3,70	1,77	
Item 14	40	4,55	1,72	
Item 15	40	3,88	1,76	
Item 16	40	3,40	1,92	
Item 17	40	4,30	2,02	
Item 18	40	3,15	1,92	

Itens	N	Média	Desvio-Padrão	
Item 19	40	5,18	2,04	
Item 20	40	5,32	1,85	
Item 21	40	6,28	1,20	
Item 22	40	4,70	2,02	
Item 23	40	4,37	1,88	
Item 24	40	4,42	1,47	
Item 25	40	5,07	1,67	
Item 26	40	4,93	1,79	
Item 27	40	4,75	1,66	
Item 28	40	4,30	1,95	
Item 29	40	4,55	1,78	
Item 30	40	4,33	1,40	
Item 31	40	4,38	,93	
Item 32	40	5,30	,99	
Item 33	40	4,82	1,17	
Item 34	40	2,58	1,63	
Item 35	40	3,30	1,79	
Item 36	40	4,10	1,55	

Quando agrupamos os resultados pelos diferentes temas do questionário, é, também, nos temas onde se integram os itens com médias mais altas e mais baixas que se verificam as médias mais elevadas e mais baixas: Tema 4 ***"O que é, para si, avaliar?"*** (5.68); tema 7 **"O que é, para si, a memória?"** (5.59); tema 12 ***"Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"*** (3.33); tema 6 ***"O que é, para si, motivar"*** (3.62). Como verificámos no grupo anterior, esses temas apresentam médias inferiores ao ponto médio da escala, apesar da média ser neste grupo ligeiramente superior.

Quadro nº 10: Médias e Desvios-Padrão por Tema – Grupo de Controlo II

Temas	N	Média	Desvio-Padrão
1. Funções do Professor	40	4,65	1,42
2. Ensinar	40	5,05	,75
3. Aprender	40	5,54	1,14
4. Avaliar	40	5,68	1,19
5. Objectivos do Sistema Educativo	40	4,04	1,02
6. Motivar	40	3,62	1,51
7. Memória	40	5,59	1,27
8. Inteligência	40	4,50	1,04
9. Conhecimento Científico	40	4,92	1,10
10. Origem do Conhecimento Científico	40	4,39	1,30
11. Utilidade da História do Conhecimento Científico	40	4,83	,69
12. Utilidade da Formação Psicopedagógica	40	3,33	1,14

No grupo experimental, as médias mais altas são encontradas no item 10, que corresponde ao 1º item do tema 4 ***"O que é, para si, avaliar?"*** (6.84) e no item 21, que corresponde ao 3º item do tema 7 ***"O que é, para si, a memória?"*** (6.45). Por sua vez, são o item 34 (1.91), que corresponde ao 1º item do tema 12 ***"Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"*** e os itens 16 (2.34) e 18 (2.64), que correspondem ao tema ***"O que é, para si, motivar"***, que apresentam os valores médios mais baixos.

Quadro nº 11: Médias e Desvios-Padrão por Item – Grupo Experimental

Itens	N	Média	Desvio-Padrão
Item 1	44	5,45	1,70
Item 2	44	5,80	1,56
Item 3	44	4,86	2,06
Item 4	44	5,84	1,71
Item 5	44	4,91	1,71
Item 6	44	6,18	1,47
Item 7	44	5,32	1,96
Item 8	44	4,18	2,41
Item 9	44	6,20	1,19
Item 10	44	6,84	,53
Item 11	44	6,32	1,29
Item 12	44	5,36	1,83
Item 13	44	4,80	1,85
Item 14	44	5,75	1,62
Item 15	44	4,07	1,78
Item 16	44	2,34	1,64
Item 17	44	3,77	2,26
Item 18	44	2,64	2,06

Itens	N	Média	Desvio-Padrão
Item 19	44	5,52	2,11
Item 20	44	5,75	1,46
Item 21	44	6,45	1,17
Item 22	44	4,61	2,22
Item 23	44	5,77	1,38
Item 24	44	4,93	1,95
Item 25	44	4,86	2,12
Item 26	44	4,36	2,10
Item 27	44	4,39	1,91
Item 28	44	4,82	1,93
Item 29	44	4,11	2,10
Item 30	44	4,55	2,07
Item 31	44	4,64	1,43
Item 32	44	5,77	1,60
Item 33	44	5,30	1,80
Item 34	44	1,91	1,22
Item 35	44	3,23	2,02
Item 36	44	3,43	2,03

Quando agrupamos os resultados pelos diferentes temas, as médias mais altas e mais baixas distribuem-se de forma semelhante à do grupo de controlo II, como se pode verificar pelo quadro que a seguir apresentamos. Por sua vez, tal como no grupo de controlo I, o desvio padrão mais baixo (0.99) encontra-se no tema ***"O que é, para si, avaliar?"***, que coincide com o tema onde se encontra a média mais alta.

Quadro nº 12: Médias e Desvios-Padrão por Tema – Grupo Experimental

Temas	N	Média	Desvio-Padrão	
1. Funções do Professor	44	5,37	1,39	
2. Ensinar	44	5,64	1,13	
3. Aprender	44	5,23	1,23	
4. Avaliar	44	6,17	,99	
5. Objectivos do Sistema Educativo	44	4,87	1,03	
6. Motivar	44	2,92	1,34	
7. Memória	44	5,91	1,20	
8. Inteligência	44	5,11	1,22	
9. Conhecimento Científico	44	4,54	1,46	
10. Origem do Conhecimento Científico	44	4,49	1,27	
11. Utilidade da História do Conhecimento Científico	44	5,23	1,15	
12. Utilidade da Formação Psicopedagógica	44	2,86	1,12	

Analisando os dados relativos à estatística descritiva podemos afirmar que, para além das médias obtidas pelos diferentes grupos no Q.C.E.A. apresentarem valores próximos, se encontram similitudes nas concepções entre os três grupos, pois os valores mais elevados e mais baixos são obtidos, globalmente, nos mesmos itens e temas do questionário.

1.1.2. Estatística inferencial dos resultados obtidos no pré-teste da pesquisa

Apresentam-se, agora, os resultados das provas de estatística inferencial, seleccionados no sentido de analisar as diferenças entre os resultados obtidos no questionário em cada um dos grupos da amostra. Com esse objectivo foram efectuadas a prova "One Way Anova" e o teste de comparação múltipla "HSD de Tukey".

Os resultados encontrados na prova "One Way Anova" (p=0.085) indicam que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos, ao nível de significância de 0.05. Essa diferença não significativa é confirmada com o teste "HSD de Tukey". Convém referir que, para efeitos de apresentação de alguns resultados, a E.S.E. 1 corresponde ao grupo de controlo I, a E.S.E. 2 ao grupo de controlo II, enquanto ao grupo experimental corresponde a E.S.E. 3.

Quadro nº 13: Resultados da Prova One Way Anova

	Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	p	
Entre os Grupos	1,106	2	,553	2,518	,085	
Dentro dos Grupos	28,993	132	,220			
Total	30,099	134				

Quadro nº 14: Resultados doTeste de Comparações Múltiplas (Teste HSD de Tukey)

	ESE	ESE	Diferença de Médias	Sig.	
Tukey HSD	1	2	,2082	,089	
		3	,0243	,965	
	2	1	-,2082	,089	
		3	-,1839	,171	
	3	1	-,0243	,965	
		2	,1839	,171	

Os resultados apurados no pré-teste, no que respeita a diferenças encontradas entre o grupo experimental e os dois grupos de controlo, colocam-nos em boas condições de comparação para análise dos efeitos do programa de formação (preditor) sobre as concepções de ensino e aprendizagem, uma vez que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

1.1.3. Estatística descritiva dos resultados obtidos no pós-teste da pesquisa

Começando por analisar a média obtida em cada um dos grupos, tendo em consideração o número total de itens, verificamos que a média mais alta é obtida pelo grupo experimental (5.30), seguida da média do grupo de controlo I (5.23) e por último, o grupo de controlo II, com uma média de 5.07.

Quadro nº 15: Média e Desvio-Padrão do Q.C.E.A. para os três Grupos da Amostra

ESE	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio-Padrão	
Coimbra	45	4,34	6,11	5,2336	,43329	
Portalegre	27	4,06	6,28	5,0718	,59730	
C. Branco	40	4,11	6,50	5,3078	,53418	

Confrontando estes dados com os que foram obtidos no pré-teste, podemos verificar que os resultados sofreram uma subida, o que indica, em termos gerais, que os sujeitos da amostra demonstram concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem mais próximas das concepções construtivistas. É importante referenciar que o valor mínimo se situa acima do ponto médio da escala do questionário (4) e que o valor máximo se aproxima do seu ponto máximo (7), sendo obtido pelo grupo experimental.

Apresentamos, em seguida, as médias e os desvios-padrão obtidos por cada um dos grupos nos diferentes itens do questionário.

No que diz respeito ao grupo de controlo I (E.S.E. de Coimbra), verificamos que o item que obtém a média mais alta (6.78) é o nº 10, que corresponde ao 1º item do tema ***"O que é, para si, avaliar?"***. Em seguida, surge o item 9, que corresponde ao 3º item do tema ***"O que é, para si, aprender?",*** com uma média de 6.64, e, com um valor próximo (6.51), o item 12 que se integra, também, no tema ***"O que é, para si avaliar?"***.

Os itens que apresentam as médias mais baixas, são o item 34, que corresponde ao 1º item do tema 12 ***"Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"*** e o item 16, que se integra no tema ***"O que é, para si, motivar?"***, com valores de 2.64 e 3.07, respectivamente.

Quadro nº 16: Médias e Desvios-Padrão por Item – Grupo de Controle I

Itens	N	Média	Desvio-Padrão
Item 1	45	6,42	,97
Item 2	45	5,60	1,05
Item 3	45	5,22	1,43
Item 4	45	6,00	1,26
Item 5	45	6,44	,81
Item 6	45	4,80	1,50
Item 7	45	6,02	1,20
Item 8	45	5,89	1,17
Item 9	45	6,64	,61
Item 10	45	6,78	,47
Item 11	45	6,09	,90
Item 12	45	6,51	,59
Item 13	45	6,09	1,10
Item 14	45	5,24	1,60
Item 15	45	4,98	1,41
Item 16	45	3,07	1,79
Item 17	45	3,67	1,89
Item 18	45	3,40	1,72

Itens	N	Média	Desvio-Padrão
Item 19	45	5,78	1,70
Item 20	45	5,87	1,47
Item 21	45	5,90	1,50
Item 22	45	5,11	2,05
Item 23	45	5,62	1,61
Item 24	45	5,44	1,60
Item 25	45	5,64	1,11
Item 26	45	5,60	1,56
Item 27	45	5,47	1,63
Item 28	45	4,56	1,66
Item 29	45	4,18	1,48
Item 30	45	4,16	1,54
Item 31	45	4,73	1,16
Item 32	45	5,71	1,10
Item 33	45	5,69	1,18
Item 34	45	2,64	1,23
Item 35	45	3,93	1,66
Item 36	45	3,51	1,20

No grupo de controlo II (E.S.E. de Portalegre) os dois itens com as médias mais altas e mais baixas coincidem com os do grupo de controlo I, como podemos verificar no quadro que a seguir apresentamos.

Quadro nº 17: Médias e Desvios-Padrão por Item – Grupo de Controlo II

Itens	N	Média	Desvio- Padrão
Item 1	27	5,93	1,36
Item 2	27	5,63	1,08
Item 3	27	5,15	1,32
Item 4	27	5,22	1,28
Item 5	27	4,93	1,47
Item 6	27	6,04	,94
Item 7	27	6,07	1,07
Item 8	27	5,78	1,09
Item 9	27	6,30	,91
Item 10	27	6,48	,75
Item 11	27	5,96	1,37
Item 12	27	6,01	,94
Item 13	27	4,96	1,53
Item 14	27	5,70	1,14
Item 15	27	4,44	1,42
Item 16	27	3,30	1,46
Item 17	27	4,19	1,64
Item 18	27	3,33	1,54

Itens	N	Média	Desvio- Padrão
Item 19	27	5,70	1,44
Item 20	27	5,74	1,46
Item 21	27	5,87	1,41
Item 22	27	4,81	1,80
Item 23	27	5,15	1,26
Item 24	27	4,93	1,66
Item 25	27	5,22	1,63
Item 26	27	4,89	1,76
Item 27	27	4,52	1,87
Item 28	27	4,89	1,50
Item 29	27	4,85	1,32
Item 30	27	4,07	1,75
Item 31	27	4,93	1,64
Item 32	27	5,85	1,06
Item 33	27	5,07	1,64
Item 34	27	3,26	1,26
Item 35	27	3,93	,83
Item 36	27	3,48	,80

No que diz respeito ao grupo experimental (E.S.E. de Castelo Branco), se relativamente aos itens com as médias mais elevadas se verifica coincidência com os restantes grupos da amostra, o mesmo não se passa com os itens com as médias mais baixas. Assim, os dois itens que ocupam esse lugar dizem respeito ao tema 12 ***"Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"***, com uma média de 2.07 e 3.33, respectivamente.

Quadro nº 18: Médias e Desvios-Padrão por Item – Grupo Experimental

Itens	N	Média	Desvio-Padrão		Itens	N	Média	Desvio-Padrão	
Item 1	40	6,27	1,22		**Item 19**	40	6,05	1,71	
Item 2	40	6,05	1,06		**Item 20**	40	5,92	1,62	
Item 3	40	5,88	1,44		**Item 21**	40	5,93	1,58	
Item 4	40	5,98	1,23		**Item 22**	40	5,50	1,81	
Item 5	40	5,18	1,89		**Item 23**	40	6,18	1,11	
Item 6	40	6,37	1,10		**Item 24**	40	5,43	1,65	
Item 7	40	6,37	,93		**Item 25**	40	5,37	1,88	
Item 8	40	5,80	1,44		**Item 26**	40	4,83	2,01	
Item 9	40	6,55	,55		**Item 27**	40	4,75	2,08	
Item 10	40	6,88	,33		**Item 28**	40	5,47	1,81	
Item 11	40	6,45	,71		**Item 29**	40	5,07	1,82	
Item 12	40	5,63	1,67		**Item 30**	40	4,20	2,00	
Item 13	40	5,45	1,41		**Item 31**	40	4,85	1,46	
Item 14	40	6,05	1,18		**Item 32**	40	6,06	1,06	
Item 15	40	4,90	1,57		**Item 33**	40	5,51	1,49	
Item 16	40	3,48	2,08		**Item 34**	40	2,07	1,05	
Item 17	40	4,17	2,26		**Item 35**	40	3,33	1,56	
Item 18	40	3,53	2,06		**Item 36**	40	3,58	1,57	

Se analisarmos os resultados a partir do agrupamento dos itens relativos a cada tema, percebemos que nos três grupos os valores mais elevados se encontram no tema 4 ***"O que é, para si, avaliar?",*** seguida do tema 3 ***"O que é, para si, aprender?"*** e que os resultados mais baixos dizem respeito ao tema 12 ***"Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"***e ao tema 6 ***"O que é, para si, motivar".*** Pensamos ser importante referenciar que relativamente a esta última questão, quando comparamos as médias obtidas no pré-teste e no pós-teste, pelos diferentes grupos, o grupo experimental passa da média mais baixa, obtida no pré-teste (2.92), para a média mais alta, no pós-teste (3.72).

Quadro nº 19: Médias e Desvios-Padrão por Tema - Grupo de Controlo I

Temas	N	Média	Desvio-Padrão	
1. Funções do Professor	45	5,75	,81077	
2. Ensinar	45	5,75	,76922	
3. Aprender	45	6,19	,78353	
4. Avaliar	45	6,46	,52363	
5. Objectivos do Sistema Educativo	45	5,44	1,08902	
6. Motivar	45	3,38	1,16255	
7. Memória	45	5,85	1,36764	
8. Inteligência	45	5,39	1,38770	
9. Conhecimento Científico	45	5,57	1,11152	
10. Origem do Conhecimento Científico	45	4,30	,92174	
11. Utilidade da História do Conhecimento Científico	45	5,38	,83664	
12. Utilidade da Formação Psicopedagógica	45	3,36	,86112	

Quadro nº 20: Médias e Desvios-Padrão por Tema - Grupo de Controlo II

Temas	N	Média	Desvio-Padrão	
1. Funções do Professor	27	5,57	,97321	
2. Ensinar	27	5,40	,90127	
3. Aprender	27	6,05	,88048	
4. Avaliar	27	6,15	,75732	
5. Objectivos do Sistema Educativo	27	5,04	1,07550	
6. Motivar	27	3,60	1,01290	
7. Memória	27	5,77	1,24277	
8. Inteligência	27	4,96	1,33760	
9. Conhecimento Científico	27	4,88	1,38721	
10. Origem do Conhecimento Científico	27	4,60	1,05018	
11. Utilidade da História do Conhecimento Científico	27	5,28	1,13869	
12. Utilidade da Formação Psicopedagógica	27	3,56	,75107	

Quadro nº 21: Médias e Desvios-Padrão por Questão - Grupo Experimental

Temas	N	Média	Desvio-Padrão	
1. Funções do Professor	40	6,07	,84124	
2. Ensinar	40	5,84	1,05406	
3. Aprender	40	6,24	,73569	
4. Avaliar	40	6,32	,63583	
5. Objectivos do Sistema Educativo	40	5,47	1,06149	
6. Motivar	40	3,73	1,69613	
7. Memória	40	5,97	1,42185	
8. Inteligência	40	5,70	1,01779	
9. Conhecimento Científico	40	4,98	1,40197	
10. Origem do Conhecimento Científico	40	4,92	1,11389	
11. Utilidade da História do Conhecimento Científico	40	5,48	1,00815	
12. Utilidade da Formação Psicopedagógica	40	2,99	,97691	

Comparando os dados relativos à estatística descritiva do pré-teste com os do pós-teste, percebemos que, para além de se ter verificado, em geral, uma subida na média obtida pelos três grupos nos diferentes itens e temas, identificamos alguma semelhança no que diz respeito aos itens e temas com as médias mais altas e mais baixas. A única diferença encontrada entre o pré-teste e o pós-teste, nos três grupos, diz respeito ao segundo valor mais elevado que se transfere da questão 7 ***"O que é, para si, a memória?"*** para o tema 3 ***"O que é, para si, aprender?".*** Estes dados parecem indiciar mudanças conceptuais no sentido de uma aproximação mais evidente a concepções construtivistas sobre os processos de ensino e aprendizagem, não se verificando, contudo, mudanças de orientação relativamente às diferentes temáticas avaliadas no Q.C.E.A..

1.1.4. Estatística inferencial dos resultados obtidos no pós-teste da pesquisa

Apresentam-se, agora, os resultados das provas de estatística inferencial, seleccionados no sentido de analisar as diferenças entre os resultados obtidos no questionário em cada um dos grupos da amostra, durante o pós-teste da pesquisa. A existência de diferenças significativas entre o grupo experimental e os dois grupo de controlo indicaria a relevância, em termos estatísticos, do preditor (programa de formação) sobre as mudanças de concepções pretendidas, possibilitando afirmar que eventuais mudanças encontradas nos resultados do pós-teste se ficarão a dever, pelo menos naquilo que foi metodologicamente possível controlar, ao programa de formação. Com esse objectivo foram efectuadas a prova "One Way Anova" e os testes de comparação múltipla "HSD de Tukey" e "LSD".

Quadro nº 22: Resultados da Prova One Way Anova

	Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	p	
Entre os Grupos	,910	2	,455	1,730	,182	
Dentro dos Grupos	28,665	109	,263			
Total	29,575	111				

Quadro nº 23: Resultados dos Testes de Comparações Múltiplas

	ESE	ESE	Diferença de Médias	Sig.	
Tukey HSD	1	2	,1618	,400	
		3	-,0742	,784	
	2	1	-,1618	,400	
		3	-,2360	,159	
	3	1	,0742	,784	
		2	,2360	,159	
LSD	1	2	,1618	,198	
		3	-,0742	,507	
	2	1	-,1618	,198	
		3	-,2360	,067	
	3	1	,0742	,507	
		2	,2360	,067	

Os resultados encontrados na prova "One Way Anova" (p=0.182) indicam que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos, ao nível de significância de 0.05, atendendo a que os níveis de significância se situam para além dos níveis estatisticamente aceitáveis. Essa diferença não significativa é confirmada pelos testes "HSD de Tukey" e "LSD". Apesar da média mais elevada ser obtida pelo grupo experimental, a ausência de diferenças significativas entre os grupos indica a não

significância estatística dos efeitos produzidos pelo programa de formação (preditor) sobre as mudanças de concepções operadas. Deste modo, o aumento registado na adesão às concepções construtivistas sobre os processos de ensino-aprendizagem identificadas no pós-teste da pesquisa devem ser explicadas, essencialmente, por processos de maturação e/ou pelos processos formativos em que os três grupos estiveram envolvidos, não se verificando, através da análise estatística efectuada, uma maior eficácia do nosso programa de formação sobre as mudanças pretendidas.

1.1.5. Análise das mudanças registadas entre o pré-teste e o pós-teste nos resultados globais, para o grupo experimental e para os grupos de controlo

Depois de termos procedido à análise estatística das diferenças obtidas no pós-teste, entre o grupo experimental e os dois grupos de controlo, considerámos importante verificar se as diferenças das médias nos resultados globais obtidos entre o pré-teste e o pós-teste, para cada um dos grupos considerados, apresentava diferenças estatisticamente significativas. Com esse objectivo realizámos o "T-Test" para amostras emparelhadas, sendo importante referir que nesta comparação considerámos correcto ter em consideração apenas os sujeitos que responderam, simultaneamente, ao pré-teste e ao pós-teste, o que introduziu pequenas variações quando comparamos as médias obtidas no pré-teste, apresentadas no ponto 1.1.1., com as que a seguir apresentamos. Os resultados encontrados para cada um dos grupos foram os seguintes:

Quadro nº 24: Diferença das Médias obtidas no Pré-Teste e no Pós-Teste em cada um dos Grupos da Amostra

	Média Pré-Teste	Média Pós-Teste	Média Pré-Teste - Média Pós-Teste	t	p
Grupo de Controlo I (N=45)	4,9278	5,2333	-,3056	-4,350	,000
Grupo de Controlo II (N=27)	4,7027	5,0720	-,3693	-3,133	,004
Grupo Experimental (N=40)	4,8333	5,3083	-,4750	-4,868	,000

A leitura dos quadros permite-nos identificar a existência de diferenças estatisticamente significativas ($p < 0.05$) entre o pré-teste e o pós-teste, nos três grupos, o que indica que ocorreram mudanças significativas nas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem, quer no grupo experimental, quer nos dois grupos de controlo.

No entanto, convirá assinalar que é no grupo experimental que encontramos a maior subida entre o valor médio obtido no pré-teste e a média obtida no pós-teste, para além de ser o grupo que apresenta a média mais alta no pós-teste da pesquisa. Esses resultados, ainda que não tenham atingido uma expressão com significância estatística, fornecem indicadores positivos quanto ao êxito relativo do programa de formação adoptado.

1.2. Epistemologias Pessoais - Apresentação e análise dos resultados obtidos no Q.E.C.P.

Pensamos ser importante relembrar que o ***Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal,*** de Gonçalves e Barbosa (1990), é constituído por 15 itens, distribuídos por três factores (cinco itens por factor), correspondendo cada factor a um modo de pensamento dos indivíduos sobre a realidade. O questionário apresenta-se sob o formato Likert, com valores variáveis entre 1 (Discordo completamente) e 5 (Concordo completamente) e, tendo em conta o número total de itens, o somatório dos pontos está compreendido entre um valor mínimo de 15 e um valor máximo de 75, sendo esses valores de 5 e 25 para cada um dos factores considerados.

Relativamente à amostra, o número de sujeitos em cada grupo pode não coincidir quer com o número de sujeitos analisados no ***Questionário sobre Concepções de Ensino e Aprendizagem***, quer com os números iniciais pois, para além da mortalidade experimental, seleccionámos apenas os sujeitos que responderam a todas as questões.

1.2.1. Estatística descritiva dos resultados obtidos no pré-teste da pesquisa

Começamos por apresentar os quadros que indicam os resultados de cada um dos grupos da amostra para cada uma das dimensões do questionário.

Quadro nº 25: Resultados para as três dimensões do Q.E.C.P. no Grupo de Controlo I

Dimensões	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio Padrão
Absolutismo	50	14,00	23,00	19,0800	2,0686
Relativismo	50	9,00	23,00	15,5000	2,8732
Dialecticismo	50	13,00	23,00	18,5000	2,6745

Quadro nº 26: Resultados para as três dimensões do Q.E.C.P. no Grupo de Controlo II

Dimensões	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio Padrão
Absolutismo	39	17,00	25,00	19,5641	1,8609
Relativismo	39	10,00	22,00	15,1026	2,3260
Dialecticismo	39	15,00	24,00	18,3077	2,2261

Quadro nº 27: Resultados para as três dimensões do Q.E.C.P. no Grupo Experimental

Dimensões	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio Padrão
Absolutismo	44	13,00	23,00	19,0227	2,0628
Relativismo	44	8,00	19,00	15,0682	2,9206
Dialecticismo	44	13,00	22,00	17,3409	2,1882

Apesar de encontrarmos alguma semelhança nos valores médios para cada uma das dimensões, nos três grupos considerados, a análise dos quadros permite verificar que para a variável ***Absolutismo*** a média mais elevada é obtida pelo grupo de controlo II (E.S.E. de Portalegre); na variável ***Relativismo*** e na variável ***Dialecticismo*** as médias mais altas são as do grupo de controlo I (E.S.E. de Coimbra). Por outro lado, e nos três grupos, é na dimensão ***Relativismo*** que encontramos os valores médios mais baixos, enquanto a média mais alta diz respeito à dimensão ***Absolutismo***. O valor mais baixo para a dimensão ***Dialecticismo*** é obtida pelo grupo experimental (E.S.E. de Castelo Branco).

1.2.2. Estatística inferencial dos resultados obtidos no pré-teste da pesquisa

Apresentam-se, agora, os resultados das provas de estatística inferencial, no sentido de identificar diferenças estatisticamente significativas entre as médias obtidas pelos três grupos da amostra, antes do desenvolvimento do nosso programa de formação junto do grupo experimental. Com esse objectivo foi efectuadas a prova "One Way Anova" para cada uma das dimensões ou variáveis do Q.E.C.P..

Quadro nº 28: Resultados da Prova One Way Anova para as três dimensões do Q.E.C.P.

		Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	p	
Absolutismo	Entre os Grupos	7,272	2	3,636	,902	,408	
	Dentro dos Grupos	524,247	130	4,033			
	Total	531,519	132				
Relativismo	Entre os Grupos	5,416	2	2,708	,360	,698	
	Dentro dos Grupos	976,885	130	7,515			
	Total	982,301	132				
Dialecticismo	Entre os Grupos	34,825	2	17,412	3,040	,051	
	Dentro dos Grupos	744,694	130	5,728			
	Total	779,519	132				

Como podemos verificar através dos resultados obtidos ao nível do ***Absolutismo***, do ***Relativismo*** e do ***Dialecticismo***, não existem diferenças estatisticamente significativas entre

os três grupos considerados, apesar do valor de p = 0.051, relativo à dimensão ***Dialecticismo***, se encontrar muito próximo do valor que indica uma diferença estatisticamente significativa.

No sentido de clarificar este resultado utilizámos os testes de comparações múltiplas "HSD de Tukey" e "LSD". Se o primeiro teste, mais exigente, não revela diferenças estatisticamente significativas, através do teste "LSD" foi-nos possível identificar a significância das diferenças entre a média obtida pelo grupo 1 (grupo de controlo I) e o grupo 3 (grupo experimental), na dimensão ***Dialecticismo***. Como já tínhamos referido, a média mais baixa corresponde ao grupo experimental.

Quadro nº 29: Resultados dos Testes de Comparações Múltiplas (Teste HSD de Tukey e LSD)

Variável Dependente		E.S.E.	E.S.E.	Diferença das Médias	Sig.	
Absolutismo	Tukey HSD	1,00	2,00	-,4841	,496	
			3,00	,0356	,996	
		2,00	1,00	,4841	,496	
			3,00	,5197	,463	
		3,00	1,00	-,0356	,996	
			2,00	-,5197	,463	
	LSD	1,00	2,00	-,4841	,260	
			3,00	,0356	,931	
		2,00	1,00	,4841	,260	
			3,00	,5197	,238	
		3,00	1,00	-,0356	,931	
			2,00	-,5197	,238	
Relativismo	Tukey HSD	1,00	2,00	,3974	,776	
			3,00	,4778	,673	
		2,00	1,00	-,3974	,776	
			3,00	,0803	,990	
		3,00	1,00	-,4778	,673	
			2,00	-,0803	,990	
	LSD	1,00	2,00	,3974	,498	
			3,00	,4778	,397	
		2,00	1,00	-,3974	,498	
			3,00	,0803	,893	
		3,00	1,00	-,4778	,397	
			2,00	-,0803	,893	
Dialeticismo	Tukey HSD	1,00	2,00	,1923	,925	
			3,00	1,1444	,054	
		2,00	1,00	-,1923	,925	
			3,00	,9521	,166	
		3,00	1,00	-1,1444	,054	
			2,00	-,9521	,166	
	LSD	1,00	2,00	,1923	,706	
			3,00	1,1444	,021*	
		2,00	1,00	-,1923	,706	
			3,00	,9521	,070	
		3,00	1,00	-1,1444	,021*	
			2,00	-,9521	,070	

* p< 0.05

Consideramos que os resultados encontrados no pré-teste nos permitem uma comparação entre os grupos, no sentido de analisar os efeitos do programa de formação, apesar de revelarem uma diferença próxima do nível de significância entre o grupo experimental e um dos grupos de controlo, numa das dimensões avaliadas pelo questionário.

1.2.3. Estatística descritiva dos resultados obtidos no pós-teste da pesquisa

Apresentamos nos quadros seguintes os resultados ao nível das dimensões da epistemologia e ciência pessoal, indicando as médias e os desvios-padrão para cada um dos três grupos de sujeitos.

Quadro nº 30: Resultados para as três dimensões do Q.E.C.P. no Grupo de Controlo I

Dimensões	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio-Padrão	
Absolutismo	43	10,00	23,00	17,2326	2,77606	
Relativismo	43	9,00	21,00	16,3721	2,80326	
Dialeticismo	43	9,00	25,00	20,2093	2,85822	

Quadro nº 31: Resultados para as três dimensões do Q.E.C.P. no Grupo de Controlo II

Dimensões	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio-Padrão	
Absolutismo	27	10,00	21,00	16,9630	2,79397	
Relativismo	27	12,00	20,00	16,0741	2,55593	
Dialeticismo	27	16,00	23,00	19,9630	1,93115	

Quadro nº 32: Resultados para as três dimensões do Q.E.C.P. no Grupo Experimental

Dimensões	N	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média	Desvio-Padrão	
Absolutismo	40	9,00	22,00	16,6250	3,11890	
Relativismo	40	6,00	21,00	14,4500	3,11284	
Dialeticismo	40	13,00	24,00	19,5000	2,54196	

A análise dos quadros permite verificar que, comparando os resultados do pós-teste com os resultados do pré-teste, o grupo experimental é o único que baixa a média obtida nas dimensões ***Absolutismo*** e ***Relativismo***, enquanto os grupos de controlo baixam, apenas, a média relativa à dimensão ***Absolutismo***. Por outro lado é, também, no grupo experimental que se verifica uma subida mais evidente na média obtida no dialecticismo entre o pré-teste e o pós-teste (+2.15, contra +1.70, no grupo de controlo I e +1.66, no grupo de controlo II). Das três dimensões analisadas o ***Relativismo*** continua a apresentar a média mais baixa no pós-teste, enquanto a média mais elevada nos três grupos é, agora, encontrada na dimensão ***Dialecticismo.***

1.2.4. Estatística inferencial dos resultados obtidos no pós-teste da pesquisa

Apresentam-se, agora, os resultados das provas de estatística inferencial, seleccionados no sentido de analisar as diferenças entre os resultados obtidos no questionário em cada um dos grupos da amostra, durante o pós-teste da pesquisa. A existência de diferenças significativas entre o grupo experimental e os dois grupos de controlo indicaria a eficácia, em termos estatísticos, do preditor (programa de formação) sobre as mudanças nas dimensões da epistemologia e ciência pessoal. As mudanças pretendidas traduzir-se-iam por uma redução significativa na dimensão "absolutismo" e uma evolução para um pensamento de tipo dialecticista, no grupo experimental. Com esse objectivo começámos por efectuar a prova "One Way Anova" para cada uma das dimensões do Q.E.C.P..

Quadro nº 33: Resultados da Prova One Way Anova para as três dimensões do Q. E.C.P.

		Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	p
Relativismo	Entre os Grupos	84,602	2	42,301	5,156	,007
	Dentro dos Grupos	877,798	107	8,204		
	Total	962,400	109			
Absolutismo	Entre os Grupos	7,660	2	3,830	,452	,637
	Dentro dos Grupos	906,012	107	8,467		
	Total	913,673	109			
Dialeticismo	Entre os Grupos	10,612	2	5,306	,820	,443
	Dentro dos Grupos	692,079	107	6,468		
	Total	702,691	109			

Os valores obtidos permitem-nos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos para a dimensão ***Relativismo*** (p=0.007). Perante este resultado, considerámos importante proceder à análise através dos testes "LSD" e "Tukey HSD" para comparações múltiplas, no sentido de estabelecer comparações entre os grupos dois a dois. Estas provas confirmaram a existência de diferenças estatisticamente significativas na variável ***Relativismo*** entre o grupo experimental e os dois grupos de controlo. Essa diferença vai no sentido de uma média mais baixa no grupo experimental.

Relativamente às outras dimensões de epistemologia e ciência pessoal avaliadas pelo Q.E.C.P., não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, quer através da Anova, quer através dos testes de comparações múltiplas. Apesar das diferenças não serem significativas relativamente ao ***Dialecticismo,*** o facto deste factor apresentar uma

diferença muito próxima do nível de significância entre o grupo experimental e o grupo de controlo I, no pré-teste da pesquisa, com a média mais baixa obtida pelo grupo experimental, indica que a evolução para essa dimensão da epistemologia e ciência pessoal foi superior no grupo experimental.

Quadro nº 34: Resultados dos Testes de Comparações Múltiplas (Teste HSD de Tukey e LSD)

Variável Dependente		E.S.E.	E.S.E.	Diferença de Médias	Sig.	
Relativismo	Tukey SD	1	2	,2980	,906	
			3	1,9221	,008**	
		2	1	-,2980	,906	
			3	1,6241	,063	
		3	1	-1,9221	,008**	
			2	-1,6241	,063	
	LSD	1	2	,2980	,673	
			3	1,9221	,003**	
		2	1	-,2980	,673	
			3	1,6241	,025*	
		3	1	-1,9221	,003**	
			2	-1,6241	,025*	
Absolutismo	Tukey SD	1	2	,2696	,925	
			3	,6076	,610	
		2	1	-,2696	,925	
			3	,3380	,887	
		3	1	-,6076	,610	
			2	-,3380	,887	
	LSD	1	2	,2696	,707	
			3	,6076	,344	
		2	1	-,2696	,707	
			3	,3380	,642	
		3	1	-,6076	,344	
			2	-,3380	,642	
Dialeticismo	Tukey SD	1	2	,2463	,918	
			3	,7093	,415	
		2	1	-,2463	,918	
			3	,4630	,746	
		3	1	-,7093	,415	
			2	-,4630	,746	
	LSD	1	2	,2463	,694	
			3	,7093	,207	
		2	1	-,2463	,694	
			3	,4630	,466	
		3	1	-,7093	,207	
			2	-,4630	,466	

* p< 0.05 **p< 0.01

1.2.5. Análise das mudanças registadas nas três dimensões do Q.E.C.P., entre o pré-teste e o pós-teste, no grupo experimental e nos grupos de controlo

Tal como procedemos na análise dos resultados obtidos no *Questionário sobre Concepções de Ensino e de Aprendizagem*, considerámos importante, após a análise estatística das diferenças obtidas no pós-teste, entre o grupo experimental e os dois grupos de controlo, verificar se as diferenças das médias obtidas em cada uma das dimensões do Q.E.C.P. entre o pré-teste e o pós-teste, para cada um dos grupos considerados, apresentava diferenças estatisticamente significativas. Com esse objectivo realizámos o "T-Test" para amostras emparelhadas, sendo importante referir que nesta comparação considerámos correcto ter em consideração apenas os sujeitos que responderam, simultaneamente, ao pré-teste e ao pós-teste, o que introduziu pequenas variações quando comparamos as médias obtidas no pré-teste, e apresentadas no ponto 1.2.1., com as que a seguir apresentamos. Os resultados obtidos para cada um dos grupos são apresentados nos quadros seguintes:

Quadro nº 35: Diferença das Médias obtidas no Pré-Teste e no Pós-Teste para as três dimensões do Q.E.C.P., no Grupo de Controlo I

	Média
Absolutismo 1	19,2558
Absolutismo 2	17,2326
Relativismo 1	15,5581
Relativismo 2	16,3721
Dialecticismo 1	18,2791
Dialecticismo 2	20,2093

	Diferença de Médias	t	p
Absolutismo 2 - Absolutismo 1	-2,0233	4,488	,000
Relativismo 2 - Relativismo 1	,8140	-1,546	,130
Dialecticismo 2 - Dialecticismo 1	1,9302	-3,651	,001

Quadro nº 36: Diferença das Médias obtidas no Pré-Teste e no Pós-Teste para as três dimensões do Q.E.C.P., no Grupo de Controlo II

	Média
Absolutismo 1	19,6667
Absolutismo 2	16,9630
Relativismo 1	14,5926
Relativismo 2	16,0741
Dialecticismo 1	18,7407
Dialecticismo 2	19,9630

	Diferença de Médias	t	p
Absolutismo 2 - Absolutismo 1	-2,7037	6,341	,000
Relativismo 2 - Relativismo 1	1,4815	-2,607	,015
Dialecticismo 2 - Dialecticismo 1	1,2222	-3,196	,004

Quadro nº 37: Diferença das Médias Obtidas no Pré-Teste e no Pós-Teste para as três dimensões do Q.E.C.P., no Grupo Experimental

	Média
Absolutismo 1	19,0500
Absolutismo 2	16,6250
Relativismo 1	15,0250
Relativismo 2	14,4500
Dialecticismo 1	17,1750
Dialecticismo 2	19,5000

	Diferença de Médias	t	p
Absolutismo 2 - Absolutismo 1	-2,4250	4,686	,000
Relativismo 2 - Relativismo 1	-,5750	1,175	,247
Dialecticismo 2 - Dialecticismo 1	2,3250	-6,580	,000

Relativamente aos resultados obtidos por cada um dos grupos, a leitura dos quadros permite-nos perceber que, no que diz respeito ao grupo de controlo I, existem diferenças estatisticamente significativas entre o pré-teste e o pós-teste nas dimensões *Absolutismo* e *Dialecticismo*, indicando que este grupo "sofreu" uma diminuição significativa na dimensão *Absolutismo* e um aumento significativo na dimensão *Dialecticismo.*

No grupo de controlo II podemos identificar diferenças estatisticamente significativas entre o pré-teste e o pós-teste para as três dimensões do Q.E.C.P., tendo ocorrido uma diminuição significativa na dimensão *Absolutismo* e um aumento significativo nas dimensões *Relativismo e Dialecticismo.*

No que diz respeito ao grupo experimental, a análise dos resultados permite-nos identificar uma evolução entre o pré-teste e o pós-teste semelhante à encontrada no grupo de controlo I, ou seja, uma diminuição estatisticamente significativa na dimensão *Absolutismo* e um aumento estatisticamente significativo na dimensão *Dialecticismo.* Tal como já tinha sido referido, este grupo regista o maior acréscimo no *Dialecticismo* e é, também, o único grupo onde se regista uma diminuição quer no *Absolutismo*, quer no *Relativismo*, apesar dessa diferença não ser estatisticamente significativa para esta última dimensão.

Em síntese, a análise dos quadros permite-nos afirmar a existência de mudanças significativas nas dimensões da epistemologia e ciência pessoal nos três grupos considerados, tendo ocorrido uma evolução no sentido de níveis mais elaborados e complexos do pensamento sobre a realidade.

1.3. Desenvolvimento do Ego - Apresentação e análise dos resultados obtidos no S.C.T.

Como já foi referido, o S.C.T. permite situar os indivíduos num estádio, ou nível de transição entre estádios, de desenvolvimento do Ego, segundo a categorização proposta por Loevinger (1966, 1982). O quadro que a seguir apresentamos tem como objectivo referenciar as abreviaturas correspondentes a cada um dos estádios e níveis de desenvolvimento, e que utilizaremos em algumas partes deste sub-capítulo para indicar as etapas do desenvolvimento do Ego identificadas nos sujeitos que integraram a amostra do nosso estudo.

Relativamente ao número de sujeitos que respondeu ao S.C.T., ele não é coincidente com o número de sujeitos que responderam aos outros questionários já que, como tinha sido referido no capítulo anterior, foram eliminados os sujeitos do sexo masculino. Por outro lado, no pós teste, para além da mortalidade experimental, verificaram-se dois casos de questionários anulados, no grupo de controlo I, pelo facto das respostas apresentarem um carácter provocatório e inclassificável.

Quadro nº 38: Estádios e Níveis de Desenvolvimento do Ego

Estádio Impulsivo	**I 2**
Estádio Auto-Protector	**Δ**
Nível Auto-Protector / Conformista	**Δ/3**
Estádio Conformista	**I 3**
Nível Consciente / Conformista	**I 3/4**
Estádio Consciente	**I 4**
Nível Individualista	**I 4/5**
Estádio Autónomo	**I 5**
Estádio Integrado	**I 6**

Os quadros que a seguir apresentamos descrevem a classificação dos sujeitos dos diferentes grupos em relação ao nível do desenvolvimento do Ego, identificando os resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste da pesquisa.

Quadro nº 39: Níveis de Desenvolvimento do Ego: Quadro comparativo dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste – Grupo de Controlo I (Curso de Educação de Infância)

Sujeito	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Pré-Teste	I 3	I 3/4	I 4	I 3	I 3	I 3	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3
Pós-Teste	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	-	-	I 3

Sujeito	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Pré-Teste	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	Δ
Pós-Teste	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 4	-	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3/4

Quadro nº 40: Níveis de Desenvolvimento do Ego: quadro comparativo dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste – Grupo de Controlo I (Curso de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico)

Sujeito	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Pré-Teste	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	I 3/4
Pós-Teste	I 4	anulado	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	I 3/4

Sujeito	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
Pré-Teste	I 4	I 3/4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3	I 3/4	I 3	I 3/4
Pós-Teste	I 3/4	-	I 3/4	I 4	-	I 3/4	I 3/4	I 3	I 4

Sujeito	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
Pré-Teste	I 3	I 4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4
Pós-Teste	I 4	anulado	I 4	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4

Relativamente ao grupo de controlo I, tendo em conta os quarenta e oito sujeitos do pré-teste, podemos verificar que um dos sujeitos se situava no estádio auto-protector (2%), onze no estádio conformista (22,9%), trinta no nível consciente /conformista (62,5%) e seis (12,5%) no estádio consciente, enquanto no pós-teste e para os quarenta e um sujeitos, encontrámos cinco (12,1%) no estádio conformista, 29 (70,7%) no nível consciente /conformista e sete (17%) no estádio consciente.

Quadro nº 41: Níveis de Desenvolvimento do Ego: quadro comparativo dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste – Grupo de Controlo II (Curso de Educadores de Infância)

Sujeito	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Pré-Teste	I 3	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3/4	I 3	I 3/4	I 3/4
Pós-Teste	-	I 4	-	I 4	I 3/4	I 4	-	-	I 3/4	-

Sujeito	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**
Pré-Teste	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3/4	I 3/4
Pós-Teste	I 3	I 4	I 4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	-	-	-	I 3/4	-

Quadro nº 42: Níveis de Desenvolvimento do Ego: quadro comparativo dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste – Grupo de Controlo II (Curso do 1º Ciclo do Ensino Básico)

Sujeito	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Pré-Teste	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3	I 3/4	I 3/4
Pós-Teste	I 3/4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	-	I 4	I 3/4

Sujeito	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Pré-Teste	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3
Pós-Teste	I 3/4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	-	-	I 4

No grupo de controlo II, e no que diz respeito aos trinta e sete sujeitos que responderam no pré- teste, os resultados encontrados indicam que nove (24,3%) sujeitos se

situavam no estádio conformista, 26 (70,2%) no nível consciente /conformista e dois (5,4%) no estádio consciente; no pós-teste e para os vinte e cinco sujeitos, situámos um (4%) no estádio conformista, 15 (60%) no nível consciente /conformista e nove (36%) no estádio consciente.

Quadro nº 43: Níveis de Desenvolvimento do Ego: quadro comparativo dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste – Grupo Experimental (Curso de Educadores de Infância)

Sujeito	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Pré-Teste	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	Δ
Pós-Teste	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3	I 3/4	I 4	I 3/4

Sujeito	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**
Pré-Teste	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3/4
Pós-Teste	I 3	I 4	I 4	-	I 3/4	I 3/4	-	I 4	I 3/4

Quadro nº 44: Níveis de Desenvolvimento do Ego: quadro comparativo dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste – Grupo Experimental (Curso do 1º Ciclo do Ensino Básico)

Sujeito	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Pré-Teste	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3/4	I 3/4	I 4
Pós-Teste	I 4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 4/5	I 3/4	I 4

Sujeito	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**
Pré-Teste	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3/4	I 3	I 3/4
Pós-Teste	I 3/4	I 4	I 4	I 3/4	-	I 4	I 3/4	I 3/4	I 4	I 3/4	I 3/4	I 3/4

No grupo experimental, e para os quarenta e dois sujeitos no pré-teste, situámos um (2,3%) no estádio auto-protector, sete (16,6%) no estádio conformista, trinta e três (78%) no nível consciente /conformista e um (2,3%) no estádio consciente. No pós-teste, onde responderam trinta e nove sujeitos, encontrámos dois (5.1%) no estádio conformista, vinte e quatro (61,5%) no nível consciente /conformista, doze (30,7%) no estádio consciente e um (2,5%) no nível individualista.

Em síntese, podemos constatar que no pré-teste os resultados se situavam entre o estádio auto-protector e o estádio consciente, com predominância para o nível de transição consciente /conformista nos três grupos, enquanto no pós-teste, apesar das percentagens mais elevadas se concentrarem, ainda, no nível consciente/conformista, verificou-se uma evolução considerável para o estádio consciente no grupo de controlo II e no grupo experimental. Por

outro lado, nenhum sujeito se situa no estádio auto-protector e, integrado no grupo experimental, encontramos um sujeito no nível individualista.

Tendo em consideração que estes dados nos permitiram apenas uma leitura vaga e pouco discriminatória entre os grupos, pensámos seguir uma estratégia utilizada por Ralha Simões (1993) na organização dos seus resultados. Essa estratégia implica um agrupamento em duas categorias de níveis de desenvolvimento do Ego (categoria inferior, onde se inclui o estádio conformista e o nível consciente/conformista; categoria superior, que integra o estádio consciente e o nível individualista). As designações "categoria inferior" e "categoria superior", bem como o estabelecimento da fronteira no estádio consciente, justificam-se, na opinião da autora, pelo facto do nível de transição consciente/conformista ser o nível de desenvolvimento do Ego em que a população adulta mais frequentemente se situa e onde a maior parte das pessoas estabiliza a partir da adolescência (Loevinger, 1982).

É importante referir que na nossa categorização incluímos, também, o estádio auto-protector na categoria inferior, critério não adoptado por Ralha Simões, já que nenhum dos sujeitos do seu estudo se integrava nesse estádio. Por outro lado, para esta análise decidimos seleccionar apenas os sujeitos que responderam, simultaneamente, ao pré-teste e ao pós-teste da pesquisa.

Seguindo o agrupamento efectuado por Ralha Simões (1993), obtemos a seguinte distribuição percentual para os três grupos considerados:

Quadro nº 45: Categorias de Desenvolvimento do Ego – Grupo de Controlo I

Categoria	Critérios	Percentagem de Sujeitos Pré-Teste	Percentagem de Sujeitos Pós-Teste
Inferior	Δ; I 3; I 3/4	88%	83%
Superior	I 4; I 4/5	12%	17%

Quadro nº 46: Categorias de Desenvolvimento do Ego – Grupo de Controlo II

Categoria	Critérios	Percentagem de Sujeitos Pré-Teste	Percentagem de Sujeitos Pós-Teste
Inferior	Δ; I 3; I 3/4	96%	64%
Superior	I 4; I 4/5	4%	36%

Quadro nº 47: Categorias de Desenvolvimento do Ego – Grupo Experimental

Categoria	Critérios	Percentagem de Sujeitos Pré-Teste	Percentagem de Sujeitos Pós-Teste
Inferior	Δ; I 3; I 3/4	97%	67%
Superior	I 4; I 4/5	3%	33%

Tendo em conta que, de acordo com Loevinger (1982), o nível de desenvolvimento do Ego em que a população adulta mais frequentemente se situa é o nível consciente /conformista, que apesar das características diferenciais no sentido de uma maior consciência de si e independência do socialmente aceitável, pode ser considerado como essencialmente conformista, podemos constatar que, enquanto no grupo de controlo I se confirmou essa tendência para a estabilização no desenvolvimento do Ego, no grupo de controlo II e no grupo experimental conseguimos identificar uma percentagem considerável de sujeitos que evoluíram para níveis mais complexos de relacionamento com o mundo. Essa tendência é ainda reforçada pelo facto de ser o grupo de controlo I que apresentava uma percentagem mais elevada de sujeitos na categoria superior, no momento do pré-teste.

Apesar de ser difícil identificar a justificação para estes resultados, o seu esclarecimento pode encontrar-se, segundo Loevinger (1982), no meio envolvente do indivíduo, ou seja, quando a forma como o sujeito analisa e se relaciona com o seu mundo não é desafiada ou sujeita a conflito, efectua-se uma equilibração nesse nível e verifica-se pouca disponibilidade para mudar. Apesar da estabilização acontecer, normalmente, a partir do final do ensino secundário, momento coincidente com o final da adolescência, o confronto com novos desafios, que podem coincidir com momentos decisivos e/ou críticos de adaptação a novas realidades, nas quais Loevinger (1982) inclui a entrada num curso superior, pode incentivar a passagem para estádios superiores. Nesses casos, a influência da nova situação pode também fixar o indivíduo num nível inferior ao que já tinha atingido, apesar das mudanças parecerem ser reversíveis uma vez terminada a sua integração no contexto que a motivou.

Relacionando estes aspectos com os resultados encontrados, pensamos poder afirmar que para uma percentagem considerável de sujeitos das E.S.E.(s) de Portalegre e Castelo Branco a entrada nos cursos de Educação de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico constituiu um desafio promotor do desenvolvimento do Ego, enquanto nos sujeitos a frequentar a E.S.E. de Coimbra, que apresentavam melhores resultados no pré-teste, esse momento não foi sentido como tão desafiante, provocando uma estabilização nesse desenvolvimento. Esta possível explicação pode, eventualmente, estar também relacionada com os contextos socioculturais em que os sujeitos das diferentes E.S.E.(s) se moviam antes da entrada no curso superior. Se tivermos em conta que um dos critérios de acesso é a preferência regional, com uma percentagem de vagas de 50% nas E.S.E.(s) envolvidas na

pesquisa, muitos dos jovens que frequentam as E.S.E.(s) analisadas são originários das regiões respectivas. Não sendo objectivo deste trabalho analisar com rigor variáveis sociológicas não consideramos arriscado afirmar que, em geral, os indivíduos que ao longo da sua vida residiram na região de Coimbra terão participado, por hipótese, em contextos e dinâmicas socioculturais mais ricos e diversificados que os residentes em regiões do interior, como são os distritos de Portalegre e Castelo Branco.

Convém, ainda, referir, que apesar dos casos de regressão no nível de desenvolvimento serem negligenciáveis nos três grupos, eles aconteceram com maior frequência no grupo de controlo I.

2. Dados relativos ao Documento de Reflexão Auto-Avaliativa

2.1. Definição das categorias de análise de conteúdo

Considerando o objectivo e a estrutura organizativa deste instrumento de análise, considerámos adequado realizar uma definição de categorias de análise *a posteriori*, orientada e apoiada, num primeiro momento, pelo quadro conceptual subjacente à pesquisa.

Para a concretização desta tarefa, e numa primeira fase, procedemos à leitura de todas as respostas ao "Documento", tendo como principal preocupação um conhecimento geral relativamente aos conteúdos que os sujeitos optaram por privilegiar nas suas reflexões escritas. Esta primeira leitura permitiu a construção de "esquemas de campos" que, segundo Zabalza (1994), terão a vantagem de delimitar campos de análise. Por outro lado, ao não especificar *a priori* os conteúdos desses campos, essa leitura permite incluir neles os aspectos diferenciais de cada relato.

Com uma "ideia de conjunto" acerca da informação que deveríamos analisar, procedemos a uma segunda leitura, desta vez com a preocupação de identificar e anotar as afirmações mais significativas, às quais fizemos corresponder, numa terceira fase, a atribuição de uma ideia sintetizadora ou categoria. Neste sentido e nas palavras de Vala (2001, p.111) "*uma categoria é habitualmente composta por um termo-chave que indica a significação central do conceito que se quer apreender, e de outros indicadores que descrevem o campo semântico do conceito*."

Foi nossa preocupação, após a definição das categorias, assegurarmo-nos da sua exaustividade e exclusividade, ou seja, garantir, no primeiro caso, que todas as unidades de registo pudessem ser integradas numa das categorias e, no segundo caso, que uma mesma unidade de registo só pudesse ser integrada numa única categoria (Bardin, 1988; Vala, 2001). Pretendemos, também, que as categorias traduzissem o quadro teórico e os objectivos da investigação, ou seja, se revelassem pertinentes.

O processo de análise foi, assim, operacionalizado a partir da identificação das categorias e da especificação das regras de enumeração que, no caso concreto, se traduziram pela frequência de aparição de determinados elementos nas respostas (Bardin, 1988). Remetemos para anexo (ver anexo III) os quadros onde se apresentam exemplos de unidades de registo que ilustram as diferentes categorias e sub-categorias, com o objectivo de clarificar a nossa interpretação do sentido subjacente às respostas dos sujeitos (critério semântico) e que esteve na base da sua integração numa determinada categoria.

Em todo este processo foi determinante a colaboração e a análise crítica do nosso orientador científico, Professor Doutor Viegas Abreu.

As categorias construídas, para as diferentes questões, foram as seguintes:

1ª Questão: ***"Ao longo dos quatro anos de formação que mudanças ocorreram no meu desenvolvimento pessoal e social?"***

I – Desenvolvimento Pessoal

1. Saber Ser

1.1. Auto-Conhecimemto

1.2. Auto-Confiança

1.3. Autonomia

1.4. Sentido de responsabilidade

1.5. Mecanismos de defesa

2. Saber

2.1. Saberes científicos e pedagógicos

2.2. Consciência profissional

3. Saber Fazer

3.1. Reflexão crítica / Compreensão e análise sobre diferentes realidades e pessoas

3.2. Auto-Controlo

4. Integração das dimensões do Saber Fazer e do Saber Ser

5. Certeza sobre a escolha profissional

6. Identificação de mudanças pouco positivas

6.1. Desfasamento entre as expectativas iniciais e a realidade formativa

6.2. Contacto com a competição, o individualismo e a hipocrisia

II – Desenvolvimento Social

1. Competências no estabelecimento de relações sociais

2. Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano

3. Importância da aprendizagem cooperativa para o desenvolvimento profissional

3.1. Valorização de uma atitude de cooperação e partilha

3.2. Importância da realização de trabalhos de grupo

3.3. Relevância da crítica construtiva

Quadro nº 48: Quadro-Síntese relativo ao Nº de Categorias e Sub-Categorias para a 1ª Questão

	N.º de Categorias	**N.º de Sub-categorias**
Desenvolvimento Pessoal	6	11
Desenvolvimento Social	3	3

2ª Questão: *"Que alterações se verificaram nas minhas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem?"*

1. Concepção Construtivista sobre o Processo de Ensino-Aprendizagem

1.1. Aprendizagem Significativa / Motivada

1.2. Aprendizagem pela Descoberta

1.3. Aprendizagem pelo confronto entre as concepções anteriores e as novas experiências de aprendizagem

1.4. Utilização de estratégias meta-cognitivas

1.5. Promoção da autonomia no processo de aprendizagem

1.6. Encarar a criança como um ser activo no processo de aprendizagem

2. Consciência da complexidade do processo de ensino-aprendizagem devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes

2.1. Processo interactivo e dinâmico

2.2. Conhecimentos sobre a diversidade de modelos e métodos pedagógicos

2.3. Importância da dimensão relacional no processo de ensino-aprendizagem

2.4. Importância da ludicidade na aprendizagem

2.5. Importância da reflexão para a acção pedagógica

3. Atitude do Educador / Professor

3.1. Promover o desenvolvimento global da criança

3.2. Mediador / Facilitador no processo de ensino-aprendizagem

3.3. Promover uma atitude crítica e interventiva nos alunos

3.4. Responder de uma forma adequada às situações "imprevistas".

3.5. Valorização de uma formação profissional continuada

4. Consciência do desfasamento entre os modelos teóricos e a sua aplicabilidade

5. Importância das tecnologias de informação

6. Importância da vocação para a profissão

7. Poucas ou nenhumas alterações

Quadro nº 49: Quadro-Síntese relativo ao Nº de Categorias e Sub-Categorias para a 2ª Questão

N.º de Categorias	N.º de Sub-categorias
7	**16**

3ª Questão: *"Que implicações terão essas mudanças na minha prática profissional?"*

1. Atitude do Educador /Professor

1.1. Ajudar a construir aprendizagens significativas / motivadas

1.2. Aberto à formação, inovação e mudança

1.3. Promover o desenvolvimento global das crianças

1.4. Criar um clima emocional positivo na sala de aula

1.5. Desenvolver a autonomia das crianças

1.6. Promover o diálogo entre os diferentes intervenientes no processo

1.7. Identificar dificuldades de aprendizagem

2. Desenvolver uma prática mais fundamentada e reflexiva

3. Atitude de expectativa perante a possibilidade de adequar as concepções à prática profissional

4. Maior segurança e auto-confiança no desempenho profissional

Quadro nº 50: Quadro-Síntese relativo ao Nº de Categorias e Sub-Categorias para a 3ª Questão

N.º de Categorias	N.º de Sub-categorias
3	**7**

4ª Questão: *"Que factores e circunstâncias podem explicar as mudanças identificadas?*

1. A experiência de prática pedagógica

1.1. O contacto com a realidade das escolas e da sala de aula

1.2. As experiências e saberes partilhados com os professores cooperantes

1.3. As experiências e saberes partilhados com os professores supervisores

1.4. As experiências e saberes partilhados com as crianças

2. As disciplinas do currículo

2.1. Conhecimentos e saberes adquiridos

2.2. A experiência e opinião dos professores

2.3. Professores com métodos inovadores

3. Vivência relacional com colegas e professores

4. Motivação e empenho Pessoal

5. Pesquisa pessoal

6. Vivências pessoais

7. Interacção entre a formação teórica e a vivência da prática pedagógica

8. Confronto com desafios e problemas

9. Factores de maturação

10. Os aspectos negativos da formação

Quadro nº 51: Quadro-Síntese relativo ao Nº de Categorias e Sub-Categorias para a 4ª Questão

N.º de Categorias	N.º de Sub-categorias
10	**7**

2.2. Apresentação e análise das respostas ao "Documento"

Tendo em conta o elevado número de sujeitos da amostra, considerámos pertinente utilizar uma forma de quantificação que nos permitiu organizar os dados de forma a facilitar a sua análise. Optámos por realizar uma análise de frequências das respostas (ocorrências) dos diferentes grupos de alunos nas diferentes categorias, de forma a podermos estabelecer comparações e identificar eventuais aspectos diferenciadores entre esses grupos. Desta forma, os totais que surgem nos quadros apresentados dizem respeito ao número de respostas dos indivíduos, organizadas em unidades de registo, não coincidindo com o número de sujeitos dentro de cada grupo. Esse facto não invalida a influência do número de sujeitos no número de respostas: por exemplo, o grupo de controlo II, que inclui apenas vinte e sete

alunos, apresenta um número total de respostas inferior aos restantes grupos em todas as questões. Convém referir, também, que em alguns quadros a soma das percentagens apresentadas, quer nas categorias, quer no total, nem sempre coincide com o seu somatório. Esta "imprecisão" deve-se ao facto dos valores percentuais terem sido arredondados à unidade. Esta decisão, sem comprometer o rigor na interpretação, pretendeu facilitar a leitura dos dados.

Apesar da realização dos quadros ter tido como grande objectivo a organização e síntese das informações resultantes da análise de conteúdo, o facto de cada questão envolver a resposta de 112 sujeitos e de não termos considerado correcto anular certas categorias pelo simples facto de integrarem um número reduzido de ocorrências e serem, por isso, residuais na generalidade das respostas, comprometeu essa possibilidade. Decidimos, então, remeter os quadros que permitem uma leitura completa e detalhada para anexo (ver anexo III), apresentando no "corpo do trabalho" outros quadros que integrassem apenas as categorias e sub-categorias mais significativas para os diferentes grupos, de forma a tornar possível uma leitura mais eficaz dos dados.

1ª Questão: ***"Ao longo dos quatro anos de formação que mudanças ocorreram no meu desenvolvimento pessoal e social?"***

No que diz respeito à primeira questão, a quase totalidade dos alunos das três Escolas optou por separar a descrição relativa às mudanças no desenvolvimento pessoal da descrição sobre as mudanças ocorridas a nível do seu desenvolvimento social. Uma minoria muito restrita, apesar de estabelecer essa diferenciação, refere a influência mútua dessas duas dimensões e a dinâmica existente entre elas. O facto dos alunos organizarem desta forma as suas respostas reflecte-se na definição das diferentes categorias e sub-categorias que traduz essa evidência.

Quadro nº 52: Distribuição das respostas dos diferentes grupos de alunos nas categorias relativas à 1ª Questão

	Grupo de Controlo I		**Grupo de ControloII**		**Grupo Experimental**	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Total de respostas	125	100	73	100	131	100
Respostas categorizáveis	114	91	64	88	123	94
Respostas vagas e/ou imprecisas	11	9	9	12	8	6

CATEGORIAS		Grupo de Controlo I		Grupo de Controlo II		Grupo Experimental	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%
Desenvolvimento Pessoal	1. Saber Ser	25	20	21	29	32	24
	1.2. Auto-Confiança	16	13	5	7	10	8
	1.3. Autonomia	3	2	7	10	8	6
	2. Saber	19	15	18	25	25	19
	2.1. Saberes Científicos e Pedagógicos	13	10	12	16	18	14
	3. Saber Fazer	21	17	7	10	17	13
	3.1. Reflexão Crítica / Compreensão e análise sobre diferentes realidades e pessoas	17	14	7	10	16	12
	6. Identificação de Mudanças pouco positivas	5	4	0	0	3	2
Desenvolvimento Social	1. Competências no estabelecimento de relações sociais	14	11	13	18	11	8
	2. Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano	14	11	2	3	19	15
	3. Importância da aprendizagem cooperativa para o desenvolvimento profissional	8	6	2	3	12	9

Grupo de Controlo I:

Relativamente à dimensão do desenvolvimento pessoal, as respostas dos alunos inscrevem-se, sobretudo, na categoria 1 (**Saber Ser**), com 25 ocorrências, seguida das categorias 3 (**Saber Fazer**), com 21 ocorrências e 2 (**Saber**), com 19 ocorrências.

A sub-categoria 1.2 (**Auto-Confiança**) reúne o maior número de respostas (16) dentro da categoria 1(Saber Ser), enquanto na categoria 3 (**Saber Fazer**) a maioria das ocorrências (17) dizem respeito à sub-categoria 3.1 (**Reflexão crítica / Compreensão e análise de diferentes realidades e pessoas**). Por último, relativamente à categoria 2 (**Saber**), a maioria das respostas (13) inscrevem-se na sub-categoria 2.1 (**Saberes científicos e pedagógicos**).

No que diz respeito ao desenvolvimento social, as respostas distribuem-se equitativamente pelas categorias 1 (**Competências no estabelecimento de relações sociais**) e 2 (**Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano**), com 14

ocorrências, seguidas da categoria 3 (**Importância da aprendizagem cooperativa para o desenvolvimento profissional**), com 8 ocorrências.

O número total de respostas nesta questão foi 125, das quais 11(9%) se inscrevem na categoria "**Respostas vagas e /ou imprecisas**".

Grupo de Controlo II:

A categoria com o maior número de respostas (21) relativas ao desenvolvimento pessoal é a categoria 1 (**Saber Ser**). Integradas nessa categoria, as sub-categorias 1.3 (**Autonomia**), 1.1 (**Auto-Conhecimento**) e 1.2 (**Auto-Confiança**) reúnem um número quase equitativo de respostas (7, 6 e 5, respectivamente).

A categoria 2 (**Saber**), com 18 ocorrências, ocupa o segundo lugar nas respostas deste grupo de alunos, seguida da categoria 3 (**Saber Fazer**), com apenas 7 ocorrências. A sub-categoria 2.1 (**Saberes científicos e pedagógicos**) reúne o maior número de respostas (12) dentro da categoria 2 e, por sua vez, a sub-categoria 3.1 (**Reflexão crítica / Compreensão e análise de diferentes realidades e pessoas**) integra a totalidade das ocorrências na categoria 3.

Relativamente à dimensão do desenvolvimento social, a categoria 1 (**Competências no estabelecimento de relações sociais**) integra o maior número de respostas dos alunos (13), enquanto as categorias 2 (**Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano**) e 3 (**Importância da aprendizagem cooperativa para o desenvolvimento profissional**) reúnem, cada uma delas, apenas 2 ocorrências.

O número total de respostas nesta questão foi de 73, das quais 9 (12%) foram classificadas "**vagas e/ou imprecisas**".

Grupo Experimental:

No que diz respeito à dimensão do desenvolvimento pessoal, as respostas dos alunos inscrevem-se, com maior incidência, na categoria 1 (**Saber Ser**), com 32 ocorrências. As sub-categorias 1.2 (**Auto-Confiança**) e 1.3 (**Autonomia**) reúnem o maior número de respostas dentro desta categoria, com 10 e 8 ocorrências, respectivamente.

Em seguida, surgem a categoria 2(**Saber**), com 25 respostas e a categoria 3 (**Saber Fazer**), com 17 respostas. Integrada na categoria 2(**Saber**), é a sub-categoria 2.1 (**Saberes científicos e pedagógicos**) que reúne a maioria das ocorrências (18), enquanto na categoria 3 (**Saber Fazer**), a quase totalidade das respostas (16) se inscrevem na sub-categoria 3.1 (**Reflexão crítica / Compreensão e análise de diferentes realidades e pessoas**).

É a categoria 2 (**Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano**) que integra o maior número de respostas (19) relativas ao desenvolvimento social.

Em seguida, surgem as categorias 3 (**Importância da aprendizagem cooperativa para o desenvolvimento profissional**) e a categoria 1 (**Competências no estabelecimento de relações sociais**) que reúnem 12 e 11 ocorrências, respectivamente.

Nesta questão, este grupo de alunos reuniu 131 respostas, das quais 8 (6%) foram consideradas "**vagas e/ou imprecisas**"

Analisando a generalidade das respostas, podemos verificar que o número total de ocorrências que se relacionam com a dimensão do desenvolvimento pessoal ultrapassa, em todos os grupos, o que diz respeito à dimensão do desenvolvimento social. Esse facto, associado a uma maior variedade de respostas, traduz-se num maior número de categorias sobre a dimensão do desenvolvimento pessoal.

As categorias mais frequentes no que diz respeito ao desenvolvimento pessoal e nos vários grupos, são as categorias 1 (**Saber Ser**), 2 (**Saber**) e 3 (**Saber Fazer**), apesar da sua distribuição ordenada apresentar algumas especificidades em cada grupo de alunos. Assim, relativamente ao grupo de controlo I a categoria 2 (**Saber**) é aquela que reúne o menor número de ocorrências, apesar da distribuição das respostas pelas diferentes categorias não apresentar uma grande dispersão. No grupo de controlo II é na categoria 3 (**Saber Fazer**) que encontramos o menor número de respostas, ficando essa categoria bastante distanciada das categorias 1 (**Saber Ser**) e 2 (**Saber**), onde encontramos o maior número de ocorrências deste grupo de alunos. No que diz respeito ao grupo experimental, apesar de ser a categoria 3 (**Saber Fazer**) a que integra o menor número de ocorrências, elas distribuem-se com uma distância quase equitativa entre as três categorias mais referenciadas, com uma valorização mais evidente para a categoria do "**Saber Ser**". Esta categoria está em primeiro lugar nas referências dos vários grupos, apesar da percentagem mais elevada se encontrar no grupo de controlo II. Esta "preferência" manifesta-se, também, no maior número de sub-categorias aí

integradas que revelam, por um lado, o maior número de respostas e, simultaneamente, a sua maior variedade. As sub-categorias mais referenciadas pelos vários grupos dizem respeito à "**Auto-Confiança**" e à "**Autonomia**".

Pensamos ser importante referir que a categoria do "**Saber Fazer**" não integra referências a competências directamente relacionadas com o desempenho profissional (essas ficaram omissas nos diferentes grupo de alunos), mas competências de análise e reflexão de âmbito geral.

Relativamente ao desenvolvimento social, o grupo de controlo I valorizou de uma forma equitativa a categoria "**Competências no estabelecimento de relações sociais**" e a categoria "**Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano**"; o grupo de controlo II manifestou a sua preferência pela categoria 1 (**Competências no estabelecimento de relações sociais**), que integra a maioria das suas respostas; por sua vez, o maior número de ocorrências do grupo experimental encontra-se na categoria 2 (**Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano**). É, também, neste grupo que encontramos o maior número de ocorrências na categoria 3 (**Importância da aprendizagem cooperativa para o desenvolvimento profissional**).

Consideramos importante referenciar que a categoria "**Identificação de mudanças pouco positivas**" apresenta um número de ocorrências negligenciável nos três grupos de alunos.

Consideramos que o número de respostas integradas na categoria "**Respostas vagas e/ou imprecisas**" é pouco significativo para os diferentes grupos, tendo em consideração o número total de respostas nesta questão, contudo é no grupo experimental que encontramos um maior número de respostas e um menor número de ocorrências nessa categoria.

2ª Questão: ***"Que alterações se verificaram nas minhas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem?"***

Consideramos importante referir que relativamente a esta questão a maioria dos alunos dos diferentes grupos considera que, mais do que uma verdadeira mudança nas concepções, o que ocorreu ao longo do processo de formação foi uma tomada de consciência e aprofundamento das suas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem. Apesar dessa constatação, a maior parte das respostas denota uma mudança no sentido de uma concepção mais dinâmica, activa e interactiva sobre esse processo.

Quadro nº 53: Distribuição das respostas dos diferentes grupos de alunos nas categorias relativas à 2ª Questão

	Grupo de Controlo I		Grupo de ControloII		Grupo Experimental	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Total de respostas	78	100	43	100	90	100
Respostas categorizáveis	63	81	34	79	84	93
Respostas vagas e/ou imprecisas	15	19	9	21	6	7

	Grupo de Controlo I		Grupo de Controlo II		Grupo Experimental	
CATEGORIAS	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. Concepção Construtivista sobre o Processo de Ensino-Aprendizagem	25	32	13	30	33	37
1.1. Aprendizagem Significativa / Motivada	13	17	10	23	23	26
2. Consciência da complexidade do processo de ensino-aprendizagem devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes	22	28	14	33	41	46
2.1. Processo interactivo e dinâmico	14	18	5	12	19	21

Grupo de Controlo I:

É a categoria 1 (**Concepção construtivista sobre o processo de ensino-aprendizagem**) que agrega o maior número de respostas (25) deste grupo de alunos; a sub-categoria 1.1 (**Aprendizagem significativa/motivada**) integra o maior número de ocorrências (13) dentro dessa categoria.

Em segundo lugar, e com 22 respostas, surge a categoria 2 (**Consciência da complexidade do processo de ensino-aprendizagem devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes**), das quais 14 dizem respeito à sub-categoria 2.1 (**Processo interactivo e dinâmico**).

O número total de respostas nesta questão foi de 78, das quais 15 (19%) foram classificadas como "**vagas e/ou imprecisas**".

Grupo de Controlo II:

A categoria 2 (**Consciência da complexidade do processo de ensino-aprendizagem devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes**) integra o maior número de respostas (14) deste grupo de alunos, logo seguida da categoria 1 (**Concepção construtivista sobre o**

processo de ensino-aprendizagem), com 13 ocorrências. Dentro da categoria 2 é a sub-categoria 2.1 (**Processo interactivo e dinâmico**) que reúne o maior consenso, com 5 ocorrências, apesar das respostas se dispersarem pelas várias sub-categorias, enquanto na categoria 1 é a sub-categoria 1.1 (**Aprendizagem significativa/motivada**) que integra a maioria (10) das ocorrências.

O número total de respostas foi de 43, das quais 9 (21%) se integram na categoria "**vagas e/ou imprecisas**".

Grupo Experimental:

O maior número de ocorrências (41) integram-se na categoria 2 (**Consciência da complexidade do processo de ensino-aprendizagem devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes**), das quais 19 se concentram na sub-categoria 2.1 (**Processo interactivo e dinâmico**), apesar de, tal como no grupo anterior, as respostas se dispersarem pelas várias sub-categorias.

Em segundo lugar nas referências deste grupo de alunos está a categoria 1 (**Concepção construtivista sobre o processo de ensino-aprendizagem**), com 33 respostas; a sub-categoria 1.1 (**Aprendizagem significativa/motivada**) representa 23 das ocorrências integradas nessa categoria.

O número total de respostas nesta questão foi de 90, 6 (7%) das quais se inscrevem na categoria "**vagas e/ou imprecisas**".

Analisando a generalidade das respostas, podemos constatar que a maioria dos alunos dos diferentes grupos considera que as alterações que se verificaram nas suas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem se traduzem na consciencialização sobre o complexidade desse processo devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes envolvidos, considerando-o um processo interactivo e dinâmico, e por uma concepção construtivista que, entre outros aspectos, valoriza sobretudo a importância da aprendizagem ser significativa e motivada.

Não se identificam, assim, elementos verdadeiramente diferenciadores nas respostas dos três grupos e o único aspecto que a esse nível nos merece algum comentário passa pelo maior número de respostas que encontramos no grupo experimental, associado ao menor número de respostas vagas e/ou imprecisas. Esse facto implica, por exemplo, que quando

comparamos o grupo experimental com o grupo de controlo I (os dois grupos com um maior número de sujeitos) constatamos que apesar da categoria 1 ser a segunda escolha para o grupo experimental, integra mais ocorrências nesse grupo que no grupo de controlo I, onde constitui a categoria mais frequente.

3ª Questão: "Que implicações terão essas mudanças na minha prática profissional?"

Quadro nº 54: Distribuição das respostas dos diferentes grupos de alunos nas categorias relativas à 3ª Questão

	Grupo de Controlo I		Grupo de ControloII		Grupo Experimental	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Total de respostas	72	100	36	100	73	100
Respostas categorizáveis	51	71	25	69	63	86
Respostas vagas e/ou imprecisas	21	29	11	31	10	14

CATEGORIAS	Grupo de Controlo I		Grupo de Controlo II		Grupo Experimental	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. Atitude do Educador / Professor	35	49	10	28	45	62
1.1. Ajudar a construir aprendizagens significativas / motivadas	18	25	5	14	20	27
1.2. Aberto à formação, inovação e mudança	9	13	1	3	10	14
2. Desenvolver uma prática mais fundamentada e reflexiva	10	14	8	22	6	8
3. Atitude de expectativa perante a possibilidade de adequar as concepções à prática profissional	2	3	4	11	7	10

Grupo de Controlo I:

O número mais elevado de respostas (35) concentra-se na categoria 1 (**Atitude do educador/professor**), das quais mais de metade (18) se integram na sub-categoria 1.1 (**Ajudar a construir aprendizagens significativas/motivadas**); em seguida, a sub-categoria 1.2. (**Aberto à formação, inovação e mudança**) reúne 9 ocorrências.

A categoria "**Respostas vagas e/ou imprecisas**" integra, logo em seguida, o maior número de ocorrências (21) nesta questão, a que corresponde uma percentagem de 29%.

Das restantes categorias, a única que reúne, ainda, algumas respostas deste grupo de alunos é a categoria 2 (**Desenvolver uma prática mais fundamentada e reflectida**), com 10 ocorrências.

Grupo de Controlo II:

A categoria "**Respostas Vagas e/ou Imprecisas**", com 11 ocorrências (31%), é a mais representativa das respostas deste grupo de alunos.

Logo em seguida, surge a categoria 1 (**Atitude do educador/professor**) com 10 ocorrências, metade das quais integradas na sub-categoria 1.1 (**Ajudar a construir aprendizagens significativas/motivadas**).

A categoria 2 (**Desenvolver uma prática mais fundamentada e reflectida**) integra 8 das respostas deste grupo de alunos.

Grupo Experimental:

A categoria 1 (**Atitude do educador/professor**) agrega mais de metade do total das respostas relativas a esta questão (45, num total de 73). Dentro dessa categoria é a sub-categoria 1.1 (**Ajudar a construir aprendizagens significativas/motivadas**) que reúne mais ocorrências (20), seguida da sub-categoria 1.2 (**Aberto à formação, inovação e mudança**), com 10 respostas.

Em segundo lugar, surge a categoria "**Respostas vagas e/ou imprecisas**", que integra 10 das respostas deste grupo de alunos, a que corresponde uma percentagem de 14%.

As categorias mais significativas são, em seguida, a categoria 3 (**Atitude de expectativa perante a possibilidade de adequar as concepções à prática profissional**), com 7 ocorrências e a categoria 2 (**Desenvolver uma prática mais fundamentada e reflectiva**), com seis ocorrências.

A análise das respostas a esta questão evidencia um número bastante elevado de respostas vagas e/ou imprecisas, particularmente evidente no grupo de controlo II, onde representa a categoria que integra um maior número de ocorrências. Esse facto pode estar relacionado com alguma desmotivação e cansaço progressivos no preenchimento do

Documento de Reflexão Auto-Avaliativa, mas pode, também, revelar algumas dificuldades por parte dos alunos em projectar-se no futuro papel profissional ou em relacionar as mudanças conceptuais identificadas na questão anterior com o desempenho efectivo da profissão. É importante referir que encontrámos várias respostas que apontavam como implicação na prática futura "*Tornar-me uma melhor profissional*", que optámos por incluir na categoria das respostas vagas e/ou imprecisas. Consideramos, contudo, pertinente evidenciar a conotação positiva dessa ocorrência. Tal como na 2ª Questão, a percentagem mais baixa na categoria "**Respostas vagas e/ou imprecisas**", é encontrada no grupo experimental, apesar de também neste grupo essa percentagem ser superior à encontrada nas questões anteriores.

Analisando a generalidade das respostas dos diferentes grupos, podemos constatar que é a categoria 1(**Atitude do educador / professor**) que agrega uma maior número de ocorrências, a que correspondem as percentagens mais elevadas das diferentes categorias. As sub-categorias mais significativas para a generalidade dos alunos são a sub-categoria 1.1(**Ajudar a construir aprendizagens significativas/motivadas**) e a sub-categoria 1.2(**Aberto à formação, inovação e mudança**), apesar desta última integrar apenas uma ocorrência no grupo de controlo II.

A categoria 2(**Desenvolver uma prática mais fundamentada e reflexiva**), apesar de reunir um número inferior de respostas que a categoria "**Respostas vagas e/ou imprecisas**", tem, ainda algum significado para a generalidade dos alunos.

Outro aspecto que nos pareceu importante analisar relaciona-se com a eventual continuidade e coerência entre as respostas à 2ª e à 3ª questões. Se tivermos em conta que a definição de categorias foi realizada *a posteriori*, a partir da identificação de unidades de sentido nas respostas dos sujeitos, essa continuidade manifesta-se, desde logo, no facto de se verificar coincidência em algumas categorias e sub-categorias das duas questões. Se a percentagem elevada de respostas vagas e/ou imprecisas presente em alguns grupos de alunos nos exige alguma prudência nesta inferência, por outro lado, a análise das respostas dos diferentes grupos permite perceber que essa continuidade está, de alguma forma, patente nas sub-categorias mais referenciadas pela generalidade dos alunos nas duas questões.

4ª Questão: *"Que factores e circunstâncias podem explicar as mudanças identificadas?"*

Quadro nº 55: Distribuição das respostas dos diferentes grupos de alunos nas categorias relativas à 4ª Questão

	Grupo de Controlo I		Grupo de ControloII		Grupo Experimental	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Total de respostas	112	100	55	100	91	100
Respostas categorizáveis	96	86	49	89	82	90
Respostas vagas e/ou imprecisas	16	14	6	11	9	10

CATEGORIAS	Grupo de Controlo I		Grupo de Controlo II		Grupo Experimental	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. A experiência de prática pedagógica	29	26	21	38	30	33
1.1. O contacto com a realidade das escolas e da sala de aula	27	24	16	29	15	16
2. As disciplinas do currículo	29	26	11	20	19	21
2.1. Conhecimentos e saberes adquiridos	22	20	8	15	10	11
2.2. A experiência e opinião dos professores	7	6	2	4	6	7
3. Vivência relacional com colegas e professores	8	7	4	7	12	13

Grupo de Controlo I:

É nas categorias 1 (**A experiência de prática pedagógica**) e 2 (**As disciplinas do currículo**) que, de uma forma equitativa, recaem o maior número de respostas (29) desta questão. Integradas nessas categorias, as sub-categorias mais significativas são a 1.1 (**O contacto com a realidade das escolas e da sala de aula**), com 27 ocorrências e a 2.1 (**Conhecimentos e saberes adquiridos**), com 22 ocorrências.

A categoria 3 (**Vivência relacional com colegas e professores**) é a categoria que, em seguida, agrega um maior número de respostas (8) que é, contudo, inferior ao número de respostas "**vagas e/ou imprecisas**"(16).

Apesar das categorias 1 e 2 integrarem mais de metade das ocorrências, tendo em conta que o número total de respostas foi de 112, podemos constatar alguma dispersão das respostas pelas várias categorias relativas a esta questão.

Grupo de Controlo II:

Nesta questão, o maior número de respostas (21) inclui-se na categoria 1 (**A experiência de prática pedagógica**), das quais 16 dizem respeito à sub-categoria 1.1 (**O contacto com a realidade das escolas e da sala de aula**).

A categoria 2 (**As disciplinas do currículo**), com 11 ocorrências, ocupa o segundo lugar nas respostas deste grupo de alunos; a sub-categoria 2.1 (**Conhecimentos e saberes adquiridos**) agrega 8 respostas relativas a essa categoria.

Em seguida, surge a categoria de "**Respostas vagas e/ou imprecisas**", com 6 ocorrências (11%), enquanto a categoria 3 (**Vivência relacional com colegas e professores**) reúne, apenas, 4 respostas deste grupo de alunos.

Grupo Experimental:

Foi na categoria 1 (**A experiência da prática pedagógica**) que incluímos o maior número de respostas (30) nesta questão; dentro dessa categoria, apesar das respostas se distribuirem pelas diferentes sub-categorias, destaca-se a sub-categoria 1.1 (**O contacto com a realidade das escolas e da sala de aula**) com 15 ocorrências, seguida da sub-categoria 1.4 (**As experiências e saberes partilhados com as crianças**), com 8 ocorrências.

Em segundo lugar nas referências deste grupo de alunos surge a categoria 2 (**As disciplinas do currículo**), com 19 ocorrências, que se distribuem, de uma forma mais significativa, pelas sub-categorias 2.1 (**Conhecimentos e saberes adquiridos**) e 2.2 (**A experiência e opinião dos professores**): 10 e 6 ocorrências, respectivamente.

Das restantes categorias a única que agrega, ainda, algumas respostas deste grupo de alunos é a categoria 3 (**Vivência relacional com colegas e professores**), com 12 ocorrências, dispersando-se as restantes pelas diferentes categorias e sub-categorias.

O número total de respostas foi de 91, das quais 9 (10%) se classificaram como "**vagas e/ou imprecisas**".

Analisando a generalidade das respostas, a maior parte dos sujeitos atribui as mudanças operadas ao longo do processo de formação à experiência de prática pedagógica, valorizando, sobretudo, o contacto com a realidade das escolas e da sala de aula. Esta categoria ganha, contudo, uma importância mais nítida para o grupo de controlo II e para o grupo experimental, já que o grupo de controlo I valoriza de igual forma as disciplinas do currículo, enquanto nos

outros grupos constitui a sua segunda escolha. Para a maioria dos alunos, a importância das disciplinas do currículo relaciona-se com os conhecimentos e saberes que puderam adquirir, embora o grupo experimental tenha valorizado, ainda, a experiência e a opinião dos professores nesse processo. Foi, também, este grupo que atribuiu alguma importância à experiência e saberes partilhados com as crianças, no contexto da prática pedagógica.

O factor "**Vivência relacional com colegas e professores**", apesar de surgir em terceiro lugar nas escolhas da generalidade dos alunos, ganha o seu maior significado para o grupo experimental.

A percentagem de respostas vagas e/ou imprecisas é, na generalidade dos grupos, mais baixa que nas duas questões anteriores, assumindo o seu valor mais elevado no grupo de controlo I. O valor mais baixo, mas com uma diferença pouco significativa relativamente aos outros grupos, é, mais uma vez, o do grupo experimental.

O maior número de respostas encontram-se na 1ª e 4ª questão o que põe de lado a hipótese de cansaço no preenchimento do "Documento" como explicação para os resultados encontrados na 3ª questão.

Reflectindo sobre as informações que pudemos recolher através da análise das respostas ao *Documento de Reflexão Auto-Avaliativa*, constatamos que a tarefa se revelou complexa e sujeita a diferentes estruturações.

A ponderação entre uma organização sistematizadora dos conteúdos das entrevistas que identificasse as regularidades susceptíveis de permitir uma análise integradora, uma comparação entre os diferentes grupos de alunos e um cruzamento eventual com os dados obtidos nos outros instrumentos e técnicas utilizados na pesquisa, exigiu um trabalho hesitante e moroso. Ao longo desse processo houve vozes individuais que, contribuindo para a definição do edifício categorial, se diluíram, correndo-se o risco de se ter perdido o significado de alguns percursos vividos e narrados.

Nesta fase final da análise, mais do que sintetizar as ideias-chave já explicitadas nos comentários a cada uma das questões, pensamos ser importante tentar interpretar os dados obtidos e transcrever algumas das vozes que fizeram eco com as nossas dúvidas e reflexões.

Um dos resultados mais interessantes, enquanto elemento diferenciador na análise comparativa entre o grupo experimental e os dois grupos de controlo, reside no número de respostas categorizáveis e no número de respostas vagas e/ou imprecisas.

Um dos objectivos deste "Documento" era o de analisar as capacidades reflexiva e auto-avaliativa dos alunos relativamente a determinadas variáveis relacionadas com o processo formativo e, nessa linha de raciocínio, iremos avançar a hipótese de que as respostas vagas e/ou imprecisas indiciam dificuldades nesse domínio. Pensamos que a maior parte das respostas integradas nessa categoria revelam alguma incapacidade de "ir para além" de uma constatação óbvia ou de opiniões que consideramos de "senso comum". Passaremos a transcrever algumas das ocorrências que ilustram essa ideia: 1ª Questão - "*Identifico uma mudança geral a nível pessoal*"; 2ª Questão – "*Possuo concepções muito mais concretas*"; 3ª Questão – "*Terão inúmeras implicações na prática profissional*"; 4ª Questão – "*O trajecto vivido na ESE*".

Por outro lado, o número reduzido de ocorrências verificado sobretudo na 3ª Questão, a par de um elevado número de respostas classificadas como vagas e/ou imprecisas, revelam "silêncios", "vazios" que, por hipótese, são significativos de alguma dificuldade em explicitar uma concepção sobre determinada temática.

Nesta linha de pensamento, pensamos que é possível identificar no grupo experimental uma maior competência na explicitação das suas reflexões sobre as questões em análise, tendo em conta o maior número de respostas categorizáveis, o menor número de respostas vagas e/ou imprecisas e, por vezes, a sua maior diversidade, que se traduz na presença de determinadas sub-categorias com alguma representatividade neste grupo de alunos.

Podemos argumentar que talvez tenha sido o factor motivacional que contribuiu para essa diferenciação, ou seja, que no preenchimento do "Documento" os alunos do grupo experimental se tenham sentido mais envolvidos e empenhados por terem sido intervenientes directos no "ensaio" do Programa de Formação. Pensamos, contudo, que essa possibilidade não contradiz a análise anterior, pois revelaria que estes alunos atribuíram à tarefa um significado mobilizador das suas capacidades meta-cognitivas e reflexivas.

Ainda a propósito das respostas vagas e/ou imprecisas, é importante referir que o facto de se concentrarem de uma forma mais evidente na 3ª Questão, em todos os grupos, é revelador de alguma incapacidade em explicitarem a pertinência das mudanças identificadas no desempenho efectivo da profissão. Exemplo disso é o facto de termos encontrado muitas respostas que consideram que essas mudanças irão contribuir para se "*tornarem melhores profissionais*" o que, além da conotação positiva, revela apenas uma consciência vaga das suas implicações na acção educativa.

Talvez seja pertinente "lermos" esta constatação a partir de algumas reflexões expressas pelos docentes supervisores nas entrevistas e que reconhecem nos alunos uma dificuldade persistente em transferir os conhecimentos construídos, ao longo da formação, para as situações de prática pedagógica.

Apesar das dificuldades identificadas, as respostas categorizáveis indicam que os alunos consideram que as aprendizagens e construções realizadas ao longo do processo formativo lhes irão permitir "*ajudar os futuros alunos a construir aprendizagens significativas*" e a "*desenvolver uma prática mais fundamentada e reflectida*", para além de se sentirem profissionais "*mais abertos à formação, inovação e mudança*".

No grupo experimental e no grupo de controlo II, as respostas integradas na categoria "*Atitude de expectativa perante a possibilidade de adequar as concepções à prática profissional*" (que só nestes grupos ganham alguma representatividade) revelam, na nossa perspectiva, uma tomada de consciência da relação entre as suas ideias pedagógicas e a prática que irão desenvolver mas, ao mesmo tempo, parecem indiciar a possibilidade de se verificarem conflitos e/ou incoerências entre essas duas vertentes do conhecimento profissional, situação que pode ter sido já vivenciada nas situações de prática pedagógica.

Gostaríamos de chamar a atenção para um aspecto que, de uma forma não diferenciadora entre os diferentes grupos de alunos, revela a sua capacidade de "desmontar" e analisar criticamente as questões com que se confrontaram, propondo uma outra leitura. A propósito da 2ª Questão, os alunos, mobilizando as suas competências meta-cognitivas, analisaram o sentido da palavra "mudança", reconhecendo que, relativamente às concepções sobre os processos de ensino e de aprendizagem, o processo formativo não provocou uma ruptura com as suas ideias prévias, mas ajudou-os a tomar consciência e a explicitar a complexidade desses processos.

Por último, iremos centrar a nossa atenção nos aspectos que nos suscitaram mais dúvidas na sua interpretação, introduzindo, por vezes, algumas discontinuidades na análise.

Relativamente à 1ª Questão, a generalidade dos alunos considera que as mudanças se centraram no domínio do "*Saber Ser*". Pensamos que essa leitura indica que os processos formativos vivenciados pelos diferentes grupos de alunos não se organizaram tendo como único epicentro a transmissão ou construção de conhecimentos e que o domínio das competências pessoais e relacionais começa a ser uma preocupação assumida na formação de educadores/professores. Gostaríamos de ilustrar esta vertente com algumas frases reveladoras

de mudanças que consideramos importantes no desempenho profissional de um educador/professor: "*Tento agir com consciência e perceber o porquê das minhas atitudes*."; "*Aprendi a assumir-me...sou mais capaz de me afirmar perante o Outro*."; "*Sinto-me mais autónoma nas decisões*"; "*Estou mais autónoma na pesquisa individual*"; "*Sinto-me mais capaz de enfrentar situações problemáticas*".

Nesta questão, a constatação mais provocadora reside na análise das sub-categorias inscritas na categoria "*Saber Fazer*". Se esta categoria constitui uma dimensão relevante para a generalidade dos alunos, as competências explicitadas não se relacionam directamente com um saber fazer profissional, concentrando-se na maior capacidade para reflectirem criticamente sobre diferentes realidades e pessoas. Se consideramos esta competência fundamental num educador/professor por ser mobilizadora de uma maior flexibilidade educativa, pensávamos encontrar mais referências a competências práticas directamente relacionadas com o agir educativo. É importante clarificar que, em alguns casos, essa vertente estava implícita nas ocorrências inscritas na sub-categoria "*Saberes científicos e pedagógicos*", mas de uma forma não significativa.

Tendo como referência as respostas dos alunos, poderemos inferir que os processos formativos em análise continuam a revelar dificuldades na operacionalização dos objectivos de um saber fazer mais profissionalizante.

Outra leitura possível e necessária na compreensão deste resultado é a possibilidade dos alunos não terem entendido a dimensão do agir profissional como integrada nas possíveis mudanças operadas no desenvolvimento pessoal e social, o que revelaria uma concepção implícita que introduz discontinuidades e fronteiras entre o domínio do Saber Ser e o domínio do Saber Fazer.

Tendo em conta que os alunos atribuíram pouca relevância às mudanças relacionadas com o saber fazer profissional, não deixa de ser curioso o facto de, na última questão sobre as causas e circunstâncias que podem explicar as mudanças identificadas, a maior parte das ocorrências terem recaído na categoria "*A experiência de prática pedagógica*". Numa análise mais racional e distanciada dificilmente poderemos conceber que a experiência de prática pedagógica tenha promovido, por si só, as mudanças descritas, contudo, é a essa causa ou circunstância que os alunos atribuíram um significado mais relevante, apesar das respostas se terem dispersado por um leque variado de categorias onde "*As disciplinas do currículo*" assume, também, algum destaque.

Como se poderá, então, justificar este resultado?

Pensamos que as respostas dos alunos revelam uma crença muito difundida e partilhada que, independentemente da validade dessa asserção, atribui a grande responsabilidade da aprendizagem à experimentação e à prática. Essa crença traduz-se, por vezes, numa outra que desvaloriza a vertente conceptual na formação dos educadores/professores, perpetuando a discontinuidade entre a teoria e a prática, o que, na nossa perspectiva, pode ser gerador de equívocos muito graves nos processos formativos. Autores como Tardif, Lessard e Gauthier (1998) identificam na cultura profissional dos professores a crença profundamente enraizada de que a prática é a única fonte de conhecimento e tudo o resto na formação é inútil, abstracto e sem interesse imediato. Esta concepção revela-se, muitas vezes, na ansiedade manifestada pelos alunos desde a entrada no Curso em "ir para o terreno da prática".

Por outro lado, o facto do momento em que os alunos responderam ao *Documento de Reflexão Auto-Avaliativa* ter coincidido com a vivência da prática pedagógica mais longa, onde são já responsabilizados pelo desenvolvimento de actividades pedagógicas, pode ter contribuído para uma canalização da sua atenção para essa circunstância, vivida, normalmente, entre sentimentos contraditórios de entusiasmo, empenhamento e insegurança. A frase que a seguir transcrevemos expressa bem o significado atribuído a esse momento: "*O estágio é o culminar de todas as expectativas que criámos ao longo do curso*".

O facto da maioria das categorias relativas à 4ª Questão se centrarem no contexto formativo demonstra que os diferentes grupos de alunos atribuem um papel relevante à formação enquanto mobilizadora das mudanças identificadas, ocupando os aspectos relacionados com outras vivências pessoais e relacionais um papel muito residual.

Gostaríamos de terminar esta análise com uma citação que, apesar de inscrita numa categoria pouco representativa na generalidade das respostas dos alunos, dá voz a uma concepção necessária às mudanças pretendidas. Ao identificar os factores e circunstâncias explicativos das mudanças identificadas, uma aluna do grupo experimental refere: "*A formação teórica e prática – a primeira ajudou a formar e a mudar concepções e a compreender o nosso público 'alvo'; a segunda ajudou a testar o que tínhamos aprendido. São importantes as duas vertentes*".

3. Discussão dos Resultados em Função das Questões de Investigação

"Scientists are like lovers – they see reminders of their beloved everywhere"
Jane Loevinger (1987: 413)

Os resultados obtidos em cada um dos instrumentos suscitam e exigem uma análise integradora e global, que interprete e avalie os efeitos do programa de formação (preditor) sobre as variáveis consideradas, identificando algumas implicações e reflexões sugeridas pelos mesmos.

Ao longo da investigação-acção, o confronto com sucessivas opções metodológicas permitiu-nos consciencializar os limites e fragilidades de uma pesquisa com estas características. Aceitámo-los, tendo sempre presente a preocupação de complementar a sua vertente qualitativa com uma outra mais objectiva ou quantitativa que pretendia introduzir algum rigor e distanciamento na análise dos processos e resultados. Assumimos, contudo, que esta investigação tem um carácter essencialmente ensaístico, que pretende provocar algumas reflexões e abrir um caminho para novos percursos exploratórios.

Temos consciência da impossibilidade em estabelecer relações de causa-efeito, ou afirmar em definitivo que o nosso programa de formação terá sido o responsável pelos resultados obtidos, nem tal se poderia constituir como objectivo quando os fundamentos de todo o projecto investigativo assentam numa concepção construtivista e relacional sobre o comportamento humano. Os pressupostos metodológicos donde partimos reafirmam a complexidade do acto educativo e a impossibilidade de prever, explicitar e controlar as inúmeras variáveis susceptíveis de interferir com as mudanças desenvolvimentais que pretendíamos implementar. Um estudo longitudinal com a duração de quatro anos, coincidente com todo o processo de formação inicial dos sujeitos envolvidos, acentua a probabilidade de uma multiplicidade de factores e circunstâncias se cruzarem e entrelaçarem com as dimensões que pretendemos avaliar mas, por outro lado, várias investigações têm constatado a impossibilidade em identificar mudanças desenvolvimentais significativas em estudos circunscritos a uma dimensão temporal reduzida. Como refere Lourenço (1990), a variável *tempo* está sempre envolvida em qualquer processo de mudança e é, por isso, parte integrante da própria variável dependente.

Num exercício de reflexão crítica tentaremos explicitar, em seguida, uma leitura interpretativa dos resultados.

Ao analisarmos as mudanças ocorridas nas concepções implícitas entre o pré-teste e o pós-teste da pesquisa, e apesar da sua significância estatística nos três grupos considerados, percebemos que, mais do que mudanças na acepção mais correcta da palavra, parece ter ocorrido uma evolução e aprofundamento das concepções prévias ao processo formativo. Em geral, as concepções aproximaram-se mais dos modelos construtivistas e relacionais sobre os processos de ensino e aprendizagem, num movimento que se antevia a partir dos resultados obtidos no pré-teste, se recordarmos que eles se situavam acima do ponto médio da escala do questionário, evidenciando alguma disponibilidade conceptual aos seus pressupostos. Reforçando esta análise, constatamos que apesar dos resultados obtidos no pós-teste do questionário indicarem uma evolução no sentido pretendido, algo permaneceu inalterado, pelo facto do grupo de questões e dos itens com os valores mais elevados e mais baixos coincidirem, em geral, no pré-teste e no pós-teste; o facto das questões com as médias mais baixas no pré-teste continuarem a apresentar médias abaixo do ponto médio da escala no pós-teste parece indiciar um processo de resistência às mudanças pretendidas.

Pensamos ser importante confrontar esta análise com os relatos dos alunos no *Documento de Reflexão Auto-Avaliativa* quando, a propósito das mudanças ocorridas nas concepções ao longo da formação, constatam que mais do que verdadeiras mudanças se verificou uma consciencialização e um aprofundamento nos conhecimentos sobre os processos de ensino e de aprendizagem. Mas, ao descreverem as mudanças ocorridas, as categorias mais frequentes apontam para concepções construtivistas e para uma maior consciência da complexidade do processo educativo devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes envolvidos, em sintonia com os resultados obtidos no questionário.

Consideramos importante determo-nos nos resultados obtidos na questão sobre os processos motivacionais por revelarem, mesmo no pós-teste, uma concepção que continua a centrar-se na sua vertente mais estática, linear e extrínseca. Tendo em conta que a temática da motivação humana ocupa um lugar central em todo o processo de ensino-aprendizagem, sendo objecto de estudo em todos os programas das disciplinas de Psicologia Educacional ou Psicologia da Aprendizagem, nas três E.S.E.(s) analisadas, a constatação destes resultados deve promover um questionamento sobre as estratégias utilizadas na organização das aprendizagens sobre esse processo. Lembramos, a este propósito, um aspecto referenciado aquando da descrição do programa de formação e que se relaciona com as resistências

encontradas por parte dos alunos em analisar criticamente o contributo da teoria de Maslow na compreensão da dinâmica motivacional.

No caso específico dos programas das disciplinas da área da Psicologia na E.S.E. de Castelo Branco, e tendo em conta os resultados encontrados, pensamos que o desenvolvimento desta temática exige mais tempo e a utilização de estratégias da mesma natureza das já utilizadas, mas que de uma forma mais sistemática ajudem os futuros educadores/professores a "desmontar" concepções que se revelaram profundamente resistentes à mudança. Lembramos que no caso do grupo experimental apesar da evolução identificada não ter sido muito significativa, foi a maior dos três grupos analisados.

Outra das estratégias que consideramos fundamental, relaciona-se com a reformulação e reorganização dos processos motivacionais aquando da planificação das actividades de prática pedagógica, por pensarmos que as concepções subjacentes e que continuam a dominar as preocupações dos futuros educadores/professores se centram nos objectivos de "despertar a atenção dos alunos" e em "expor as matérias de uma forma lúdica e atractiva", entendidos de uma forma linear e assentes nos "materiais bonitos" mas não necessariamente adequados na promoção de aprendizagens activas por parte dos alunos.

Outro grupo de questões que nos merece alguns comentários pelos baixos resultados obtidos nos dois momentos da pesquisa, relaciona-se com as concepções sobre "*Os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?"*.

Se no pré-teste poderemos argumentar que os sujeitos envolvidos no estudo apenas poderiam apoiar as suas concepções num conhecimento indirecto e por isso mais susceptível de ser influenciado e co-construído a partir da concepção dominante e partilhada num determinado contexto, teremos que nos questionar sobre os resultados obtidos após um processo de formação em que a componente psicopedagógica ocupa um lugar com algum relevo. Contudo, quando analisámos com alguma atenção a formulação dos diferentes itens integrados no tema 12, colocaram-se-nos algumas interrogações:

- Se, nas últimas décadas, as investigações sobre o processo educativo têm reafirmado a importância de variáveis relacionadas com a "pessoalidade" do professor, nomeadamente o seu nível de desenvolvimento conceptual, o auto-conhecimento, as suas crenças e concepções, para um desempenho profissional mais adequado e flexível, essa constatação não se opõe conceptualmente à importância da formação psicopedagógica continuar a

promover a construção de conhecimentos sobre o "*desenvolvimento integral da personalidade dos alunos, permitindo contribuir para o seu desenvolvimento*" ou "*consciencializar os factores psicológicos subjacentes à motivação dos alunos e à organização das suas aprendizagens escolares*".

Na nossa perspectiva, na actual formulação da Questão 12, os itens que se encontram no pólo "tradicional" só o são porque se centram apenas no conhecimento sobre o aluno, pois o seu enunciado semântico remete para concepções construtivistas. Se esta análise corresponder à que os alunos fizeram aquando do preenchimento do questionário, consideramos compreensível que a sua resposta tenha, eventualmente, oscilado entre os dois pólos, numa tentativa de valorizar essas duas componentes da formação psicopedagógica.

Apesar destas considerações, o facto dos resultados obtidos no pós-teste continuarem a situar-se abaixo do ponto médio da escala, demonstra que os futuros professores envolvidos no nosso estudo continuam a atribuir um maior significado e importância aos conhecimentos sobre as dimensões psicológicas relacionadas com a vertente "aluno" que a formação psicopedagógica lhes proporcionou.

Esta constatação é, todavia, contraditória com algumas das reflexões expressas pelos alunos no *Documento de Reflexão Auto-Avaliativa*, em que a categoria do "Saber Ser" é a mais valorizada por todos os grupos, quando questionados sobre as mudanças no desenvolvimento pessoal e social ocorridas durante o processo formativo.

Relativamente a estes resultados, se os actuais currículos de formação já revelam algumas preocupações com o desenvolvimento pessoal e social dos futuros educadores / professores, nomeadamente através da integração de uma disciplina em que esse objectivo é explícito (E.S.E.(s) de Coimbra e Castelo Branco), consideramos que as concepções dos diferentes professores envolvidos na formação ainda estão longe de consciencializar e assumir a sua influência no acto pedagógico, facto que ficou patente nas entrevistas, nomeadamente aos supervisores de prática pedagógica, onde essa dimensão só foi referida pelos docentes da E.S.E. de Castelo Branco.

Em geral, os resultados obtidos no Q.C.E.A. vão ao encontro de outras investigações que constatam a importância das concepções prévias nos processos de aprendizagem e mudança conceptual: a mudança é mais eficaz se se apoiar e não entrar em contradição com os conhecimentos prévios dos alunos, ou seja, estes atribuem-lhe mais facilmente um significado, promovendo processos de aprendizagem que ajudam a organizar e a consolidar as estruturas

conceptuais. Alguns autores referem, também, que por vezes coexistem nos alunos concepções contraditórias mas que esse facto pode estar relacionado com processos de reconstrução e reformulação das concepções prévias, indiciando um momento de transformação e mudança.

Reflectindo sobre a ausência de diferenças estatisticamente significativas entre o grupo experimental e os dois grupos de controlo após o processo formativo, pensamos ser importante o cruzamento e a análise de outros dados que o nosso estudo permitiu identificar:

- O facto da investigação se ter iniciado num período coincidente com a entrada em funcionamento das licenciaturas nos cursos analisados, promoveu, como já referimos, processos de reflexão e análise sobre os currículos anteriores, no sentido de introduzir uma renovação curricular que permitisse alguma inovação e aprofundamento na construção de um conhecimento profissional mais adequado aos novos desafios educativos. Nesse contexto, é provável que tenham sido desencadeadas dinâmicas intra e inter individuais e se tenham ensaiado/renovado processos de ensino e de aprendizagem, susceptíveis de provocar alguma inovação na formação dos educadores / professores.

Esse processo poderá ter operado mudanças da mesma natureza e que aconteceram em paralelo com o "ensaio" da nossa variável preditora, traduzindo-se em mudanças conceptuais estatisticamente significativas nos três grupos considerados.

- O facto dessas mudanças terem ocorrido no sentido de concepções mais próximas das teorias construtivistas e relacionais sobre os processos de ensino e de aprendizagem, tanto no grupo experimental como nos grupos de controlo, pode encontrar o seu fundamento na constatação de que alguns dos professores envolvidos na formação dos alunos, nomeadamente os docentes da área da Psicologia e os responsáveis pela Supervisão da Prática Pedagógica, partilharem concepções próximas dessas teorias e que foram explicitadas nas entrevistas que realizámos.

Este grupo de docentes, por razões que foram anteriormente explicadas e que estiveram na base da sua selecção, pode desempenhar um papel fulcral na (re)construção das concepções dos alunos em formação. Esse facto pode, também, ter contribuído para que não se tivessem encontrado os resultados de outras investigações descritas no capítulo V e que apontam para uma regressão ou conflitualidade no sentido de concepções mais tradicionais, aquando das primeiras experiências de prática pedagógica, ou durante os primeiros momentos de prática profissional efectiva.

- Os resultados da nossa investigação reforçam a importância e a pertinência da metodologia utilizada na pesquisa, no sentido em que permitiu um maior rigor de análise, a par de um aprofundamento e questionamento qualitativo. Se a nossa opção não tivesse recaído sobre um estudo *quasi-experimental*, com recurso a grupos de controlo, as hipóteses orientadoras do estudo não teriam sido infirmadas, o que provavelmente se traduziria numa atitude de não questionamento sobre o sentido e os resultados da nossa intervenção, não tentando identificar as fragilidades nas mudanças conseguidas e que poderão estar na base de novas propostas de renovação.

Iremos, em seguida, concentrar a nossa análise nos resultados obtidos no Q.E.C.P.. Nas dimensões avaliadas por este instrumento verificaram-se, também, mudanças significativas ao longo do processo formativo, nos três grupos considerados. A evolução registada aponta para uma diminuição da média obtida pelos indivíduos na dimensão "Absolutismo", a par de uma subida nas médias obtidas nas dimensões "Relativismo" e "Dialecticismo", excepto para o grupo experimental que constituiu o único grupo onde se registou uma diminuição nas médias obtidas no absolutismo e no relativismo, apesar dessa diferença não ser estatisticamente significativa para esta última dimensão.

Esses resultados, aliados à constatação de ser este grupo que registou um maior acréscimo entre a média obtida no pré-teste e a média obtida no pós-teste na dimensão "Dialecticismo", permitem-nos identificar uma evolução para níveis mais elaborados e complexos da epistemologia pessoal mais nítida no grupo experimental. Contudo, é importante relembrar que, no momento do pós-teste, a comparação entre os três grupos revelou que a única diferença estatisticamente significativa se encontrava entre o grupo experimental e os dois grupos de controlo, mas apenas para a dimensão "Relativismo".

Se na fase da formulação das questões da investigação uma atitude de alguma prudência investigativa nos impediu de estabelecer uma relação entre a variável "Concepções Implícitas sobre os Processos de Ensino e de Aprendizagem" e a variável "Epistemologia Pessoal", pensamos que perante os resultados obtidos nos dois questionários podemos "arriscar" o estabelecimento de algumas ligações entre estes dois conceitos.

Sem pretendermos estabelecer comparações lineares entre estas variáveis, a viabilidade teórica dessas ligações fundamenta-se num amplo consenso científico que estabelece relações entre os modelos empiristas e uma perspectiva epistemológica absolutista, bem como entre os

modelos pedagógicos tradicionais e uma perspectiva absolutista do saber que é transmitido e assimilado e, por outro lado, entre as teorias construtivistas e uma epistemologia que encara a ciência como uma construção humana, provisória e incompleta, rejeitando a linearidade das relações de causa-efeito na compreensão dos fenómenos. Como referem Hofer e Pintrich (1997), apesar de não existir consenso acerca do construto "epistemologias pessoais" e das suas relações com outros construtos da cognição e da motivação, todos os modelos consideram que nele se incluem dimensões conceptuais sobre a natureza do conhecimento e o processo de conhecer. Estes autores apresentam, assim, a proposta de considerar essas duas áreas gerais como o núcleo duro da estrutura das epistemologias pessoais, enquanto outras concepções, nomeadamente acerca dos processos de ensino, aprendizagem e inteligência, se organizariam de uma forma relacionada mas periférica com esse núcleo duro. Essa distinção entre núcleo duro e ideias periféricas encontra-se também expressa na literatura sobre mudança conceptual (Pintrich, Marx e Boyle, 1993).

A identificação da viabilidade empírica fundamenta-se na análise de alguns resultados obtidos no nosso estudo: cruzando os dados dos dois questionários, verificamos, em geral, uma aproximação a concepções construtivistas e relacionais sobre os processos de ensino e aprendizagem e sobre a ciência, a par de uma evolução no sentido de um tipo de pensamento mais relativista e dialéctico.

As mudanças verificadas podem ser entendidas como resultantes dos processos formativos vivenciados pelos três grupos de alunos e que terão promovido um desenvolvimento conceptual e epistemológico que permitirá uma compreensão mais complexa e flexível sobre a realidade. Ao considerarmos ser possível estabelecer uma hipotética relação entre as noções "concepções implícitas" e "epistemologias pessoais", pensamos que alguns dos aspectos referidos para a compreensão das mudanças operadas nas concepções se adequam na análise das mudanças epistemológicas identificadas.

Na análise da variável "Desenvolvimento do Ego", avaliada pelo S.C.T., um dos aspectos que teremos que ter em consideração é a complexidade integradora de diferentes dimensões do Homem que este conceito envolve, abrangendo um domínio que globalmente se traduz por uma definição essencial da pessoa. Sentimos que estas características podem dificultar a compreensão das evoluções diagnosticadas nos três grupos no final do processo formativo ou, pelo menos, a identificação de determinados factores ou circunstâncias que possam ter promovido ou inibido o desenvolvimento do Ego.

Recordamos que Loevinger considera que a maior parte dos indivíduos estabiliza o processo de desenvolvimento do Ego entre o final da adolescência e o início da vida adulta, apesar desse processo poder continuar ao longo da vida. O nível de transição entre o estádio conformista e o estádio consciente (nível consciente / conformista: I 3/4) constitui-se como o nível modal para os estudantes nos primeiros anos do ensino superior (Loevinger, 1983; Loevinger et al., 1985) mas existem dados que apontam para uma evolução, por vezes significativa, nos sujeitos que frequentam o ensino superior.

A estabilidade é considerada um atributo essencial do conceito de Ego que se traduz no facto da sua evolução ser lenta. Uma das razões porque a estrutura do Ego se mantém estável é o facto das operações que o indivíduo efectua para perceber os contextos onde se move, se fixarem, predominantemente, sobre os dados que podem ser compreendidos por serem congruentes com a estrutura existente, ou nas palavras de Kelly, com os construtos pessoais já construídos e organizados.

As mudanças na estrutura do Ego podem dever-se a mudanças contextuais que adquirem um significado relevante nas vivências do sujeito (a entrada no ensino superior; o primeiro emprego; o casamento; um processo de divórcio, etc.) e que podem desafiar as representações já construídas, desencadeando processos de reorganização que questionam as convicções acerca de si e da sua relação com o mundo físico e social. Sendo a natureza do Ego essencialmente interpessoal, as interacções estabelecidas com os outros no novo contexto terão um papel decisivo sobre as eventuais mudanças na estrutura do Ego, processo estreitamente relacionado com o nível em que o novo meio funciona, ou seja, com os níveis de desenvolvimento dos indivíduos que se integram nesse contexto. Lembramos a este propósito o conceito de "Comunidade Justa" de Kohlberg (Power; Higgins; Kohlberg, 1989) e da sua importância na promoção do desenvolvimento moral.

Partindo destes pressupostos, pensamos poder afirmar que no desenvolvimento do programa de formação (preditor) algumas das estratégias que se apoiaram em modelos construtivistas e relacionais sobre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem e que se implementaram ao longo da nossa intervenção junto do grupo experimental, poderão ter contribuído, e era esse o seu objectivo, para um questionamento promotor de transformações que se poderão ter traduzido, também, no desenvolvimento da estrutura do Ego dos alunos envolvidos. Consideramos ser oportuno remeter para algumas das estratégias descritas no capítulo VII, aquando da descrição do programa de formação, e que visavam os seguintes

objectivos: desenvolver a capacidade de expressão pessoal (relatar e reflectir as suas experiências, convicções, sentimentos, etc.); análise de situações dilemáticas e conflituais; desenvolver a capacidade de se colocar no ponto de vista do Outro; consciencializar o papel activo de cada indivíduo na construção do conhecimento e na elaboração de projectos pessoais e profissionais; análise do conhecimento como resultante de construtos pessoais e não como o reflexo da realidade, ou da verdade dos factos.

Para além das estratégias utilizadas, os conteúdos desenvolvidos e analisados nas disciplinas da área da Psicologia poderão ter desempenhado um papel questionador e desafiador das estruturas já construídas, no sentido em que poderão ter-se constituído como abordagens alternativas na compreensão de si próprios e do mundo.

Por outro lado, o confronto com as situações de prática pedagógica pode também ter-se constituído como um factor desencadeador de eventuais mudanças na estrutura do Ego, se tivermos em consideração a opinião de vários autores que lhe atribuem uma importância fulcral, tendo sido a causa e circunstância a que os alunos atribuíram um significado mais relevante nas mudanças operadas durante o processo formativo, no Documento de Reflexão Auto-Avaliativa.

Uma análise integradora dos factores que, por hipótese, estiveram na base das mudanças verificadas nas variáveis "Concepções Implícitas", "Epistemologias Pessoais" e "Desenvolvimento do Ego" remetem-nos para uma compreensão abrangente do processo de mudança, ou seja, apesar de considerarmos que o conceito "desenvolvimento do Ego" designa uma realidade mais complexa que integra uma organização estrutural mais vasta, os resultados parecem indiciar que as condições promotoras de desenvolvimento nessas três dimensões são da mesma natureza e partilham mecanismos comuns de constrangimento às mudanças pretendidas.

Se a nossa implicação directa no desenvolvimento do programa de formação junto do grupo experimental nos permite diagnosticar alguns factores que podem ter contribuído para as mudanças identificadas, afigura-se-nos mais complexo compreender que mudanças no mesmo sentido tenham ocorrido no grupo de controlo II (E.S.E. de Portalegre), não se tendo, contudo, verificado no grupo de controlo I (E.S.E. de Coimbra). Essa dificuldade é reforçada pelo facto dos resultados obtidos nos outros instrumentos identificarem mudanças da mesma natureza e sentido nos três grupos.

Por outro lado, as reflexões expressas pelos alunos no "Documento de Reflexão Auto-Avaliativa" apontaram, de uma forma não diferenciadora entre os grupos, para mudanças no desenvolvimento pessoal e social indiciadoras de uma evolução no desenvolvimento do Ego. Referimo-nos concretamente às sub-categorias "Auto-Confiança", "Autonomia", "Reflexão Crítica / Compreensão e análise sobre diferentes realidades e pessoas" e "Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano". Pensamos ser interessante constatar que algumas das categorias identificadas nas respostas dos alunos remetem para a descrição de características presentes no funcionamento da pessoa durante o estádio consciente, definido Loevinger (Loevinger e Knoll, 1983).

Perante estes dados, é difícil compreender as razões para a reduzida percentagem de sujeitos que no grupo de controlo I evoluíram para o que considerámos a categoria superior de desenvolvimento do Ego. Como já referimos aquando da apresentação dos resultados, a única hipótese explicativa remete-nos para a possibilidade dos indivíduos deste grupo não terem vivenciado a entrada no ensino superior como uma mudança ou desafio susceptíveis de exigir um questionamento e reorganização na estrutura do Ego.

Reafirmando a pertinência de critérios de validação quantitativa, analisamos o significado da nossa intervenção com algumas reservas já que não foi possível identificar, nos resultados globais, diferenças estatisticamente significativas. Tendo, ainda, como referência os dados quantitativos, a análise mais detalhada de alguns resultados permitiu-nos detectar um sentido positivo em algumas das mudanças operadas no grupo experimental que nos levam a pensar que a nossa intervenção terá contribuído para o operacionalização de algumas estratégias que se revelaram promissoras para uma renovação qualitativa dos processos de ensino e de aprendizagem. Assumindo a natureza exploratória da pesquisa e a sua dimensão qualitativa, pensamos poder afirmar que nos permitiu conceber, ensaiar e reflectir mudanças ou inovações susceptíveis de se organizarem em projectos de formação inicial de educadores / professores.

REFLEXÕES FINAIS

> "*Na dinâmica da escola do século XXI, mais do que 'dar aulas', discorrer ou transmitir os conteúdos dos programas curriculares, ensinar consistirá em desenvolver programas de acção e investigar os processos, as variáveis e as contingências que influenciam o andamento e os resultados dos programas postos em execução*."
>
> Abreu (2004)

Tendo consciência que a construção do conhecimento é um processo contextualizado e inacabado, devendo as conclusões de qualquer pesquisa ser situadas nas condições em que esta decorreu, pensamos que este percurso construtivo contribuiu para um progresso conceptual capaz de permitir identificar algumas das suas implicações a nível teórico, metodológico e de intervenção na prática educativa. É o que pretendemos, em síntese, apontar nestas reflexões finais.

Começaremos por tecer algumas considerações conceptuais e empíricas a propósito das variáveis analisadas, tendo como referência, quer os resultados encontrados neste estudo, quer a revisão da literatura realizada.

O processo de *aprender a ensinar* tem atraído um interesse e atenção crescentes por parte dos investigadores mas, apesar das revisões da literatura indicarem que a compreensão sobre esta temática se desenvolveu significativamente ao longo das últimas décadas (Feiman-Nemser, 1990), uma análise atenta permite identificar a existência de resultados pouco claros ou contraditórios sobre os processos implicados na construção de um conhecimento profissional.

Uma das áreas que tem sido investigada e na qual se integra esta pesquisa diz respeito às epistemologias, concepções prévias e crenças dos futuros educadores/professores e da sua relação com os processos formativos, bem como com o seu desempenho profissional. Numa

revisão de literatura realizada por Wideen, Mayer-Smith e Moon (1998), autores de diversos estudos reforçam a importância dos programas de formação criarem oportunidades para os futuros educadores/professores poderem conhecer e analisar as suas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem, considerando esse processo um dos passos fundamentais na construção de um conhecimento profissional mais fundamentado.

Tendo em conta algumas investigações, Pajares (1992) conclui que as concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem se encontram, em grande parte, estruturadas antes dos alunos começarem a frequentar os cursos de formação inicial de educadores/professores, sendo pouco comum encontrar mudanças conceptuais significativas durante o estádio adulto. Richardson (1996), por sua vez, considera que as concepções prévias sobre os processos de ensino e de aprendizagem resultam, em grande parte, das experiências pessoais, mas são também influenciadas pelo conhecimento formal construído ao longo dos processos formativos. Outros investigadores associam a origem das crenças e concepções à presença de determinados *arquétipos sobre o ensino* (Sugrue, 1996) e ao contacto experiencial com modelos pedagógicos de diferentes professores.

Como referimos noutro ponto deste trabalho, um grande número de pesquisas sobre mudança conceptual indica que as concepções prévias são muito resistentes à mudança, funcionando como "filtros" na análise da informação com que os futuros educadores/professores se confrontam ao longo do processo formativo. Stofflett e Stoddart (1992), entre outros autores, argumentam que os formandos não desenvolvem, normalmente, novas perspectivas ou concepções, mas tornam-nas mais conscientes e organizadas.

Apesar das mudanças identificadas nos três grupos de alunos envolvidos na pesquisa, pensamos poder afirmar que, em geral, os resultados encontrados se aproximam das conclusões de diferentes investigações sobre a mesma problemática. Como afirmámos anteriormente, mesmo que a análise estatística tenha conseguido identificar diferenças significativas entre o pré-teste e o pós-teste, uma leitura atenta permite perceber que, mais do que verdadeiras mudanças de concepções sobre os processos de ensino e de aprendizagem, se verificou uma maior aproximação a concepções construtivistas e relacionais já reveladas no pré-teste da pesquisa. Nesse sentido, verificou-se, sobretudo, um aprofundamento ou consolidação das ideias prévias, o que tendo em conta os objectivos dos processos formativos e, mais concretamente, do nosso programa de formação, não poderemos deixar de considerar positivo e, eventualmente, revelador da pertinência das intervenções formativas. Pensamos,

pois, poder analisar estes resultados no sentido de outros autores quando afirmam que as ideias prévias funcionam como "filtros" às novas informações com que os alunos se confrontam, ao longo do processo formativo, contribuindo para que se verifique alguma resistência às mudanças de concepções que se pretendem implementar. A este propósito, recordamos a persistência em concepções pouco adequadas sobre os processos motivacionais que identificámos nos três grupos que constituíram a nossa amostra, mesmo após o processo formativo.

Apesar de, no momento actual, os resultados de diferentes investigações não permitirem uma compreensão clarificadora e abrangente sobre os processos implicados nas mudanças conceptuais, existem algumas evidências sobre a importância de se desafiarem as ideias prévias a partir do confronto com concepções mais complexas, com o objectivo de se desencadear um conflito cognitivo e uma eventual reestruturação conceptual. Perry (1970), bem como a maioria dos autores consultados, considera que é possível associar a motivação para a mudança e para o desenvolvimento à interacção que cada indivíduo estabelece com as características e os desafios que os diferentes contextos lhes colocam. De acordo com os argumentos da literatura sobre mudança conceptual, as condições que parecem favorecer a mudança relacionam-se, também, com a atribuição de sentido às novas ideias. Para que isso aconteça parece ser determinante o facto dos indivíduos reconhecerem algumas fragilidades às suas concepções prévias e serem capazes de compreender e atribuir relevância às concepções propostas.

Uma perspectiva contemporânea da Psicologia Educacional é descrita por Anderson et al. (1995) como concebendo os formandos como construtores activos de significados no contexto de interacções sociais diversificadas. É, pois, possível estabelecer uma relação entre a construção individual dos significados e as situações em que esse processo ocorre. A aprendizagem e o pensamento são processos situados em contextos relacionais e é na interacção com os outros que as nossas concepções são partilhadas, desafiadas, negociadas, justificadas ou alteradas. Contudo, a construção elaborada pelos participantes nos diferentes contextos reflecte o envolvimento individual na interacção (Rogoff, 1990), gerando leituras e análises não coincidentes que constituem a base para um diálogo integrado num processo contínuo de criação de novos significados.

Partilhando esta perspectiva construtivista e relacional sobre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem, pensamos que a identificação prévia das concepções dos

indivíduos envolvidos em processos formativos adquire uma importância decisiva, quer para o formador que, desta forma, pode orientar e regular os objectivos e as aprendizagens de acordo com uma leitura mais rigorosa sobre elas, quer para os formandos, que, assim, podem tomar consciência de concepções que de outra forma permaneceriam implícitas, bem como da sua relação com as suas atitudes e acções pedagógicas. Com esses objectivos, a utilização do *Questionário sobre Concepções Implícitas dos Professores acerca de Factores e Processos de Ensino e Aprendizagem* revelou-se extremamente útil, demonstrando a sua adequação e pertinência no contexto da formação de educadores/professores. Para além do papel fulcral que desempenhou no diagnóstico das concepções dos alunos envolvidos na pesquisa, pensamos ter sido importante a sua utilização na abordagem de determinadas temáticas integradas nos conteúdos programáticos, tais como "Os pressupostos das teorias construtivistas" e "As implicações pedagógicas destas teorias", revelando-se um instrumento valioso na consolidação e transferência dos conhecimentos sobre os pressupostos construtivistas, através da sua operacionalização no contexto de ensino-aprendizagem para que os itens do questionário remetem. O facto da actividade ter sido realizada em grupo permitiu, paralelamente, uma análise partilhada sobre as concepções dos diferentes intervenientes, bem como um processo de tomada de consciência individual.

Gostaríamos ainda de referir algumas das características presentes em intervenções formativas que, no âmbito da formação de educadores/professores, têm revelado uma maior eficácia na promoção de mudanças conceptuais. A revisão de literatura realizada por Wideen, Mayer-Smith e Moon (1998) permite constatar que se verificam resultados positivos mais evidentes nos programas que têm, pelo menos, um ano de duração. Uma análise mais cuidada sobre estes resultados permite perceber que os programas de curta duração são mais susceptíveis de sofrer a interferência de outros módulos de formação, sem conseguirem implementar um verdadeiro processo de mudança ou reestruturação conceptual. Coloca-se, pois, a questão da consistência *versus* inconsistência conceptual das diferentes componentes do currículo, sendo desejável que os diferentes intervenientes no processo formativo dos educadores/professores analisem e partilhem as concepções subjacentes à sua acção pedagógica e colaborem na definição de um projecto educativo comum.

Os mesmos autores referem, também, a importância das primeiras experiências de prática pedagógica e, tendo em conta os resultados de vários estudos (Bolin,1990; Chandler, Robinson e Noyes, 1994), constatam alguma conflitualidade entre as expectativas criadas

pelos professores da escola de formação e os estagiários que, por vezes, sentem dificuldades em transpor a cultura de formação para o local de estágio, sendo dominados por sentimentos de alguma incapacidade e incompetência. As expectativas dos professores das escolas de formação são, normalmente, as de que os estagiários implementem estratégias de ensino-aprendizagem não tradicionais (Griffin, 1989), apliquem as competências e conteúdos pedagógicos aprendidos na formação (Onslow, Beynon e Geddis, 1992), reflictam sobre a sua experiência (Borko e Mayfield, 1995), assumam riscos e inovações (Chandler, Robinson e Noyes, 1994) e se preocupem com os "porquês" do processo de ensino-aprendizagem, mais do que com o "como" (Pape, 1992). Contudo, Borko e Mayfield (1995) constatam a ausência de comunicação entre os professores cooperantes, os alunos estagiários e os professores supervisores e referem que os alunos em situação de prática pedagógica se centram, essencialmente, em acções pedagógicas de rotina, não sendo envolvidos em processos de reflexão sobre a acção.

Não tendo a nossa pesquisa analisado de uma forma directa a problemática da prática pedagógica, nem da sua importância na construção das concepções sobre os processos de ensino e de aprendizagem, recordamos que o momento do pós-teste aconteceu após a maior parte das experiências de prática pedagógica, não tendo os resultados encontrados indicado conflitualidade ou "retrocesso" relativamente a concepções construtivistas e relacionais nas concepções apresentados pelos diferentes grupos de alunos. Reafirmamos, contudo, a importância das escolas de formação ponderarem estas questões e implementarem processos de comunicação e partilha mais eficazes, desempenhando um papel mais activo na formação contínua e especializada dos professores cooperantes. No âmbito deste processo, um dos aspectos a que atribuímos importância e que é, normalmente, esquecido na maior parte da literatura sobre esta temática, relaciona-se com a ausência de comunicação entre os professores responsáveis pelas disciplinas com um cariz mais teórico e os professores supervisores e cooperantes, estando os primeiros completamente afastados da experiência de prática pedagógica. Esta "desresponsabilização" por parte dos professores das disciplinas teóricas e a ausência de envolvimento numa das componentes formativas fundamentais para a construção de um conhecimento profissional mais integrado, perpetua a dualidade e conflitualidade entre a teoria e a prática, podendo inibir o desenvolvimento de uma profissionalidade docente mais fundamentada. Estas questões ficaram bem patentes nas entrevistas que realizámos junto dos docentes de disciplinas da área da Psicologia, sendo

analisadas de uma forma crítica pelos professores supervisores que tivemos como objectivo entrevistar.

Ainda a propósito desta questão, importa voltar a referir que uma das componentes no nosso programa de formação pretende, em parte, dar resposta a essas dificuldades, através da conceptualização e tentativa de implementação de um seminário de observação e avaliação psicopedagógica, que ocorre no terceiro ano de formação, coincidindo temporalmente com um dos momentos de prática pedagógica dos futuros educadores/professores. Este seminário, que tem com grande objectivo mobilizar a integração de saberes de algumas disciplinas de cariz mais teórico na prática pedagógica, reforçando a importância da observação, análise e reflexão na construção de um conhecimento profissional, assenta o seu funcionamento numa acção concertada dos diferentes intervenientes do processo formativo, nomeadamente dos professores cooperantes. Sublinhando a importância deste tipo de iniciativas, não deixamos de reflectir sobre as dificuldades na sua operacionalização e que ficaram expressas aquando da descrição do programa de formação, no capítulo VII.

Tendo em conta que alguma da literatura consultada (Hofer e Pintrich, 1997), bem como a análise dos resultados obtidos na pesquisa apontam no sentido de uma hipotética relação entre os conceitos "epistemologias pessoais" e "concepções implícitas sobre os processos de ensino-aprendizagem", consideramos pertinente que investigações futuras tenham como objectivo identificar, entre outros aspectos, as diferentes dimensões que podem ser integradas no construto "epistemologias pessoais", bem como clarificar a natureza da sua relação com outros processos cognitivos e motivacionais. Na mesma linha de ideias, consideramos fundamental que o processo de construção de um conhecimento profissional integre uma reflexão sobre questões epistemológicas, sendo importante que os futuros educadores/professores se confrontem com aspectos relacionados com a natureza e o processo de conhecimento com o objectivo de consciencializarem e aprofundarem as relações entre epistemologias pessoais, concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem, formas de analisar e de se relacionar com o mundo, nomeadamente com as situações pedagógicas. Foi nesse sentido que organizámos o nosso programa de formação e seleccionámos conteúdos e estratégias que parecem ter revelado alguma eficácia na promoção de uma compreensão mais complexa e flexível sobre a realidade. É interessante constatar que no final do processo formativo se verificou uma diminuição de concepções epistemológicas absolutistas, bem como uma evolução no sentido de uma perspectiva dialecticista sobre o conhecimento.

Apesar da variável "desenvolvimento do Ego" ocupar um lugar de menor destaque nas investigações sobre o pensamento dos educadores/professores, bem como sobre os processos formativos destes profissionais, pensamos que foi importante, e de alguma forma inovador, termos incluído a sua análise na nossa pesquisa. Considerando a complexidade de um construto que integra dimensões centrais no desenvolvimento da pessoa como são a dimensão cognitiva, interpessoal e ética e tendo em conta os novos desafios que se colocam à profissionalidade docente, pensamos ser fundamental reflectir sobre a sua inclusão/promoção nos processos formativos.

Os resultados da pesquisa realizada por Ralha Simões (1993), no âmbito da formação inicial de educadores, indicam que o construto "desenvolvimento do Ego" parece desempenhar um papel importante no desenvolvimento profissional já que surge como condição suficiente, ainda que não necessária, para um desempenho profissional mais adequado.

Os nossos resultados apontam, em geral, para uma evolução no nível de desenvolvimento do Ego ao longo do processo formativo, indicando que, de acordo com os critérios definidos por Loevinger, os alunos em análise denotam um desenvolvimento pessoal ajustado, não divergindo, no essencial, do que seria de esperar em indivíduos do nível etário e cultural em que se integram. Em alguns casos, as mudanças desenvolvimentais indiciam uma maior complexidade conceptual, a que se associam uma capacidade de reflexão e auto-crítica e um comportamento que se pauta por valores e metas pessoais, bem como por uma capacidade de descentração social. Para os alunos que atingiram o estádio consciente (33%, no caso do grupo experimental) o sentido de êxito e a satisfação pessoal deixaram de ser perspectivados apenas por padrões de competição, aprovação dos outros e de recompensas exteriores, pautando-se por uma análise crítica da sua adequação e desempenho. Pensamos que algumas destas características podem potenciar um conhecimento profissional mais crítico, reflexivo e flexível, qualidades que têm sido evidenciadas, por diferentes autores, como importantes no actual desempenho dos educadores e professores.

Como referimos aquando da discussão dos resultados, pensamos poder afirmar que alguns dos conteúdos e estratégias do programa de formação implementado e que se apoiaram em modelos construtivistas e relacionais sobre os processos de desenvolvimento e de aprendizagem, poderão ter contribuído, também, para o desenvolvimento da estrutura do Ego. Esta análise remete-nos para uma compreensão abrangente do processo de mudança

verificado nas três variáveis consideradas, colocando como hipótese a possibilidade desse processo se ter apoiado em factores e circunstâncias comuns, partilhando constrangimentos da mesma natureza às mudanças desenvolvimentais pretendidas.

A metodologia utilizada nesta pesquisa pretendeu dar resposta aos seus objectivos, traduzindo, necessariamente, determinadas concepções sobre a ciência, a construção do conhecimento e os processos investigativos. Pretendeu assumir a difícil integração entre investigação e acção, compreensão e mudança, fundamentação teórica e intervenção educativa, tendo subjacente uma preocupação em utilizar mecanismos que nos permitissem algum rigor na leitura e análise dos dados. Nesse sentido, pensamos ser importante ponderar a utilização de metodologias quantitativas e qualitativas, de acordo com os objectivos e características de cada projecto de investigação. Se a metodologia de investigação-acção se constitui como um desafio complexo para os professores-investigadores, pensamos que se pode revelar extremamente fecunda na construção de um conhecimento profissional mais fundamentado e interventivo, ultrapassando a dicotomia artificial entre teoria e prática, inibidora de verdadeiras mudanças educativas.

A nível da intervenção educativa, e tendo em conta que as características da pesquisa não permitem nem pretendem estabelecer relações de causa-efeito, pensamos que foi possível operacionalizar estratégias que revelaram a sua pertinência para as mudanças pretendidas e que podem organizar-se como pontos de reflexão, análise e experimentação para a formação de educadores/professores. Gostaríamos de destacar sinteticamente algumas das características do programa que, na nossa perspectiva, revelam alguma inovação e podem constituir-se como possíveis pistas para um currículo de formação de educadores/professores:

a) A organização do programa numa sequência que pretendemos integrada de disciplinas da área da Psicologia e que aconteceram ao longo dos três primeiros anos de formação; essa sequência teve como preocupação desenvolver um conhecimento profissional que, apoiando-se num conhecimento sólido da Psicologia, se projectasse numa prática pedagógica fundamentada.

b) Os conteúdos apresentados, a par da sua confrontação com os conhecimentos e concepções prévias dos formandos; não ignorando o contributo de diferentes modelos sobre

os processos de desenvolvimento e de aprendizagem, pensamos ser fundamental um conhecimento aprofundado sobre as perspectivas mais actuais, nomeadamente sobre os modelos construtivistas e relacionais por permitirem, na nossa perspectiva, uma compreensão mais integrada e complexa das situações pedagógicas.

c) As estratégias que visaram o desenvolvimento das seguintes competências nos alunos que integraram o grupo experimental da pesquisa:

- reconhecer e reconstruir as suas concepções implícitas sobre os processos de ensino-aprendizagem;
- promover mudanças na relação do aluno com o saber, tornando-o consciente do seu papel na elaboração/construção do conhecimento acerca do mundo e de si próprio;
- promover a capacidade de meta-cognição como elemento essencial de compreensão dos mecanismos inerentes à elaboração do saber;
- permitir uma iniciação à investigação, bem como uma experimentação de instrumentos psicológicos na análise de casos ou situações concretas;
- desenvolver competências de observação, análise e reflexão em contexto educativo;
- desenvolver no aluno uma progressiva autonomia epistemológica;
- desenvolver formas mais integradas de funcionamento do Ego.

d) No que diz respeito ao processo de avaliação dos alunos tivemos como preocupação que este fosse perspectivado de uma forma dinâmica, não se centrando em critérios meramente classificativos de um "produto" ou de uma resposta certa ou errada, bem como proporcionar *feedback* informativo, conducente à auto-regulação nas aprendizagens. Pensamos ter sido importante utilizar diferentes estratégias ou tarefas de avaliação, apelando para diferentes competências relacionadas com o desempenho profissional.

e) O trabalho de equipa desenvolvido por alguns dos professores envolvidos na formação dos alunos do grupo experimental que permitiu operacionalizar estratégias comuns de formação e concretizar alguns projectos interdisciplinares.

Torna-se difícil afirmar que as características do programa de formação desenvolvido foram responsáveis pelas mudanças verificadas, uma vez que, para além da multiplicidade de

factores e circunstâncias pessoais e interpessoais que se "entrelaçam" nos processos formativos, não foi possível identificar diferenças estatisticamente significativas entre o grupo experimental e os grupos de controlo. Todavia, os resultados obtidos permitiram avanços na clarificação dos problemas e das questões que inicialmente constituíram o móbil da investigação-acção. Além disso, as dificuldades referidas não invalidam a possibilidade desta pesquisa se organizar como ponto de partida para outras reflexões e experiências formativas. Pensamos, também, que seria importante desenvolver uma investigação que se projectasse no desempenho profissional dos sujeitos que constituíram o grupo experimental, no sentido de conhecer os contextos profissionais onde estão integrados actualmente e a forma como vivenciam essa realidade em confronto com o processo formativo em que estiveram envolvidos. Numa perspectiva mais global, e como é sublinhado por uma das docentes supervisoras que entrevistámos, deveria existir um dispositivo de avaliação dos recém-licenciados que permitisse às escolas de formação uma análise mais fundamentada dos processos formativos em curso.

Terminamos este trabalho partilhando com Abreu (2004) algumas das reflexões expressas no texto "Sete teses breves para uma nova visão da missão da escola e da formação de professores" e que reforçam a necessidade de concebermos os processos formativos desses profissionais como "*um campo articulado de questões ligadas à teoria, investigação e prática da acção educativa*", considerando que as mudanças necessárias se situam principalmente "*no plano dos métodos de ensino e das concepções implícitas que lhe estão subjacentes*".

Conscientes que foram algumas destas preocupações que estiveram na base da investigação-acção, seria importante que os seus resultados e análises pudessem contribuir para uma reflexão sobre o enorme desafio que a formação de educadores/professores constitui para a capacidade de inovação do Ensino Superior em Portugal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abreu, M. (1974). Acerca da formação psicopedagógica dos professores do ensino secundário. Separata da *Revista Portuguesa de Pedagogia,* Ano VIII , 3-54.

Abreu, M. (1978). *Tarefa aberta e tarefa fechada - Motivação, aprendizagem e execução selectivas*. Coimbra: Livraria Almedina.

Abreu, M. (1979). *Questões de psicologia e pedagogia.* Lisboa: Livros Horizonte.

Abreu, M. (1982). Motivos e organizações cognitivas na construção da personalidade. *Revista Portuguesa de Pedagogia*. Ano XVI, 331-342.

Abreu, M. (1986). Para uma nova teoria dos interesses – Da actual imprecisão teórica à concepção relacional. *Biblos,* LXII, 217-229.

Abreu, M. (1990). *Investigação em psicologia da educação e formação de professores: Contributo para introduzir uma análise imprescindível.* In Actas do I Seminário sobre a componente de psicologia na formação de professores. Évora: Universidade de Évora, 309-317.

Abreu, M. (1996). *Pais, professores e psicólogos*. Coimbra: Coimbra Editora

Abreu, M. (1997). Modelo relacional do sistema educativo. *Psicopedagogia, Educação e Cultura*, I(1), 11-30.

Abreu, M.(1998). *Contributos para uma estratégia de ensino centrada no desenvolvimento das potencialidades das pessoas e na integração do saber, do saber fazer e do saber ser. (não publicado).*

Abreu, M. (2002). *Cinco ensaios sobre motivação*. Coimbra: Livraria Almedina.

Abreu, M. (2004). Sete teses breves para uma nova visão da missão da escola e da formação de professores. (entregue para publicação em *Rua Larga – Revista da Universidade de Coimbra*, nº 5).

Abreu, M. (no prelo). Mudança de paradigma na educação e novos rumos para a actuação dos professores e dos psicólogos nas escolas. In M. Taveira (Org.). *Educação e desenvolvimento vocacional*. Coimbra: Quarteto Editores.

Abreu, M. et al. (1988). Mobilização de potencialidades de desenvolvimento cognitivo e promoção do sucesso escolar. *Psychologica*, 1, 1-26.

Afonso, N; Canário, R. (2002). *Estudos sobre a situação da formação inicial de professores*. Porto: Porto Editora e Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores.

Agostinho, C. (1993). *O pensamento do professor – Um estudo exploratório.* Dissertação de Mestrado (não publicada). Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Alarcão, I. ; Tavares, J. (1987). *Supervisão da prática pedagógica – uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem.* Coimbra: Almedina.

Albuquerque, L. (1960). *Notas para a história do ensino em Portugal*. Coimbra: Vértice.

Alexander, C.; Druker, S.; Langer, E. (1990). Introduction: Major issues in the exploration of adulth growth. In C. Alexander; E. Langer (Eds.), *Higher stages of human development* (pp.3-32). Oxford: Oxford University Press.

Amiguinho, A. (1998). Formação de professores: À procura de projectos institucionais globais. *Aprender*, Revista da E.S.E. de Portalegre, 21, 34-45.

Anderson, L. et al. (1995). Educational psychology for teachers: Reforming our courses, rethinking our roles. *Educational Psychologist*, 30, 143-157.

Angulo, L. (1988). Evaluación diagnóstica de los procesos mentales de los profesores. In L. Angulo (Coord.), *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores* (pp. 197-224). Alcoy: Editorial Marfil.

Angulo, L. (1990). *El profesor como profesional: Formación y desarrollo personal*. Granada: Universidad de Granada.

Ardoino, J. (1980). *Education et relations – introduction à une analyse plurielle des situations éducatives*. Paris : Gauthier-Villars.

Argyris, C. (1982). *Reasoning, learning and action.* San Francisco: Jossey-Bass.

Ashton, P. (1999). Integrating educational psychology into professional studies: Linking theory and practice. In R. Roth (Ed.) *The role of the university in the preparation of teachers* (pp. 210-219). London: Falmer Press.

Ausubel, D.; Novak, J.; Hanesian, H. (1980). *Psicologia Educacional*. Rio de Janeiro: Interamericana.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory.* Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

Barbosa, J. (1992). *Epistemologia e ciência pessoal do psicoterapeuta.* Dissertação de Mestrado em Educação, especialidade em Psicologia da Educação (não publicada). Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação.

Bardin, L. (1988). *Análise de conteúdo.* Lisboa: Edições 70.

Barel, Y. (1984). Les avatars du clerc-militant. *Connexions*, 43, 99-115.

Barroso, J. (1995). *Os liceus – Organização pedagógica e administrativa,* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e JNICT.

Barth, B-M. (1996). *O saber em construção – Para uma pedagogia da compreensão.* Lisboa: Instituto Piaget.

Basseches, M. (1980). Dialectical schemata: A framework for the empirical study of the development of dialectical thinking. *Human Development,* 23, 400-421.

Basseches, M. (1984a). *Dialectical thinking and adult development.* Norwood, New Jersey: Ablex.

Basseches, M. (1984b). Dialectical thinking as a metasystematic form of cognitive organization. In M. Commons; F. Richards; C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations – Late adolescent and adult cognitive development* (pp. 216-238). New York: Praeger.

Basseches, M. (1989). Dialectical thinking as an organized whole: Comments on Irwin and Kramer. In M. Commons; J. Sinnott; F. Richards; C. Armon, *Adult development-Comparisons and applications of developmental models* (Vol. 1), (pp.161-178). Westport: Praeger.

Bastos, M. (1993). *Desenvolvimento humano e intervenção psicológica em contexto educativo – estudo exploratório de um programa de desenvolvimento pessoal com estudantes do ensino superior.* Dissertação de Mestrado (não publicada). Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação.

Benavente, A. (1990). *Escola, professores e processos de mudança.* Lisboa: Livros Horizonte.

Benavente, A. (1992). A reforma educativa e a formação de professores. In A. Nóvoa; T. Popkewitz (Orgs.), A *reforma educativa e a formação de professores* (pp.47-57). Lisboa: Educa.

Benne, K.; Bradford, L.; Lippitt, R. (1964). The laboratory method. In L. Braford; J. Gibbs; K. Benne (Eds.), *T. Group theory and laboratory method: Innovation and re-education* (pp. 15-44). New York: John Wiley and Sons.

Bereiter, C.; Englemann, S. (1966). *Teaching disadvantaged children in the preschool.* Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Berliner, D. (1993). The 100-year journey of educational: From interest to disdain to respect for practice. In T. Faigin; G. VandenBos (Eds), *Exploring applied psychology: Origins and critical analyses* (pp. 39-78). Washington, DC: American Psychological Association.

Bertão, A. (1999). Psicanálise e educação. In A. Bertão; M. Ferreira; M. Santos (Orgs), *Pensar a escola sob os olhares da psicologia* (pp. 25-43). Porto: Edições Afrontamento.

Blanchard-Fields, F. (1986). Reasoning on social dilemmas varying in emotional saliency. An adult developmental perspective, *Psychology and Aging*, 1, 325-333.

Bogdan, R.; Biklen, S. (1982). *Qualitative research for education. An introduction to theory and methods.* Boston: Allyn and Bacon.

Bolin, F. (1990). Helping student teachers think about teaching: Another look at Lou. *Journal of Teacher Education*, 41(1), 10-19.

Borger, H.; Tillema, H. (1992). Transferring knowledge to classroom teaching: Supplying educational theory to student teachers. In C. Day; J. Calderhead; P. Denicolo (Eds.). *Research on teacher thinking, towards understanding professional development* (pp.185-197). London: Falmer Press.

Borko, H.; Mayfield, V. (1995). The roles of the cooperating teacher and university supervisor in learning to teach. *Teaching and Teacher Education*, 11(5), 501-518.

Bromme, R. (1984). On the limitations of the theory metaphor for the study of teachers' expert knowledge. In R. Halkes; J. Olson (Eds.), *Teacher thinking: a new perspective on persisting problems in education.* Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.

Brookfield, S. (1995). *Becoming a critically reflective teacher.* San Francisco: Jossey Bass.

Brooks, J.; Brooks, M. (1993). *The case for a constructivist classroom.* Alexandria, VA: ASCD.

Brown, C.; Borko, H. (1992). Becoming a mathematics teacher. In W. Houston (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (pp. 209-239). New York: MacMillan.

Bru, M. (2001). O que há a provar em educação? – A validação científica dos propósitos e discursos sobre as práticas de ensino: Depois das ilusões perdidas. In C. Hagji e J. Baillé (Orgs.), *Investigação e Educação – Para uma "nova aliança"* (pp. 42-60). Porto: Porto Editora.

Bruner, J. (1966). *Toward a theory of instruction.* New York: Norton.

Bruner, J. (1996). *L' Education, entrée dans la culture*. Paris: Éditions Retz.

Bursik, K. (1991). Adaptation to divorce and ego development in adult women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(2), 300-306.

Bushell, D. (1973). The behaviour analysis classroom. In B. Spodek (Ed.), *Early childhood education*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Bynner, J. et al. (1981). *Issues on methodology. Curriculum in action: An approach to evaluation.* Walton Hall, Milton Keynes: The Open University Press.

Cabral, J. (1983). Notas críticas sobre a observação participante no contexto da etnografia portuguesa. *Análise Social*, XIX, 76 (2), 327-339.

Caetano, A. (1997). Para uma reflexão sobre processos de "investigação implicada". In A. Estrela; J. Ferreira (Orgs.), Métodos e técnicas de investigação científica em educação – Actas do VII Colóquio Nacional da Secção Portuguesa da AIPELF / AFIRSE. 341-366.

Calderhead, J. (1984). Teacher's classroom decision-making. London: Holt, Rinehart and Winston.

Calderhead, J. (Ed.), (1987). *In exploring teacher's thinking.* London: Cassel Educational.

Calderhead, J. (1988). Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesores. In L. Angulo, *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores* (pp. 21-39). Alcoy: Editorial Marfil.

Calderhead, J. (1988b). The development of knowledge structures in learning to teach. In J. Calderhead (Ed.), *Teacher's professional learning* (pp. 51-64). London: Falmer Press.

Calderhead, J. (1993). The contribution of research on teachers' thinking to the professional development of teachers. In C. Day; J. Calderhead; P. Denicolo (Eds), *Research on teacher thinking: Understanding professional development* (pp. 11-18). London : Falmer Press.

Calderhead, J. (1995). Acquaintances, partnership and illicit affairs. In R. Hoz; M. Silberstein (Eds), *Partnership of schools and institutions of higher education in teacher development* (pp. 34-46). Tel Aviv: Ben Gurion Press.

Campbell, D. (1959). Methodological suggestions from a comparative psychology of knowledge processes. *Inquiri*, 2, 152-182.

Campbell, D. (1974). *Qualitative knowing in action research.* Paper to American Psychological Association.

Canavarro, J. (1999). *Ciência e Sociedade*. Coimbra: Quarteto Editora.

Candeias, A.; Nóvoa, A.; Figueira, M. (1995). *Sobre a Educação Nova – Cartas de Adolfo Lima a Álvaro Viana de Lemos (1923-1941).* Lisboa: EDUCA.

Cardona, M. (1997). *Para a história da educação de infância em Portugal – O discurso oficial (1834-1990).* Porto: Porto Editora.

Cardona, M. (2002). Entre o jardim de infância e a escola: Encontros e desencontros.... *Aprender*, Revista da E.S.E. de Portalegre, 26, 41-48.

Carr, W. ; Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education, knowledge and action research.* London: Palmer Press.

Carr, W. ; Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza.* Barcelona: Martínez Roca.

Carreiro da Costa (1994). Formação de professores: Objectivos, conteúdos e estratégias. *Colóquio Educação e Sociedade*, 6, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 101-133.

Carter, K. (1990). Teachers' knowledge and learning to teach. In W. Houston (Ed.), *Handbook of Research on Teacher Education* (pp. 291-310). New York: MacMillan.

Carugati, F. ; Mugny, G. (1985). La théorie du conflit sociocognitif. In G. Mugny (Ed.), *Psychologie sociale du développement cognitif* (pp. 57-70). Berne : Peter Lang.

Caverly, D.; Peterson, C. (1996). *Foundations for a constructivist approach to college developmental reading.* [On-line], Disponível: http://www.ci.txstate.edu/dev.ed/plan/plan_text.

Chandler, M.; Boutelier, R. (1992). The development of dynamic systems reasoning. *Human Development*, 35, 121-137.

Chandler, P.; Robinson, W.; Noyes, P. (1994). Is a proactive student teacher a better student teacher? *Research in Education*, 45, 41-52.

Chapman, M. (1988). *Constructive evolution: Origins and development of Piaget's thought.* Cambridge: Cambridge University Press.

Chinn, C.; Brewer, W. (1993). The role of anomalous data, a theoretical framework and implications for science instruction. *Review of Educational Research*, 63, 1-49.

Clandinin, J. ; Connelly, M. (1992). Teacher as a curricula maker. In P. Jackson (Ed.). *Handbook of Research on Curriculum.* New York: MacMillan.

Clark, C. (1985). *Thought on the epistemological side effects of conceptual change teaching.* Comments developed for the 1985 meeting of the Invisible College of Researchers on Teaching. Chicago.

Clark, C.; Peterson, P. (1986). Teacher's thought process. In M. Wittrock, (Ed), *Handbook of Research on Teaching* (pp. 255-296). New York: Macmillan.

Clark, C.; Yinger, R. (1979). *Three studies on teacher planning.* East Lansing: Institute for Research on Teaching, Michigan State University.

Cobb, P. (1999). Onde está o espírito? Uma coordenação de perspectivas construtivistas, socioculturais e cognitivas. In C. Fosnot, *Construtivismo e educação – Teorias, perspectivas e práticas* (pp. 59-82). Lisboa: Instituto Piaget.

Cohen, D.; Ball, D. (1990). Relations between policy and practice: A commentary. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 12 (3), 331-338.

Cohen, L.; Manion, L. (1982). *Research methods in education.* London: Croom Helm.

Coll, C. (2000). Constructivismo e intervención educativa – Cómo enseñar lo que ha de construirse?. In *El constructivismo en la práctica* (pp. 11-32). Barcelona: Editorial Laboratorio Educativo.

Combs, A. (1972). Some basic concepts for teacher education. *Journal of Teacher Education.* XXII (3), 286-290.

Commons, M.; Richards, F.; Kuhn, D. (1982). Systematic and meta-systematic reasoning: A case for a level of reasoning beyond Piaget's formal operations. *Child Development*, 53, 1058-1069.

Connelly, M.; Clandinin, J. (1988). *Teachers as curriculum planners. Narratives of experience.* New York: Ontario Institute of Studies in Education and Teachers College Press.

Connely, F.; Ben-Peretz, M. (1980). Teachers' roles in the using and doing of research and development. *Journal of Curriculum Studies*, 12 (2), 95-107.

Cook, T. D.; Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: design and analysis issues for field settings*. Boston: Houghton Mifflin Company.

Cooper, J. et al. (1982). *Classroom teaching skills.* Massachusetts: Heath and Company.

Copple, C.; Sigel, I.; Saunders, R. (1979). *Educating the young thinker: Classroom strategies for cognitive growth*. New York: Van Nostrand.

Corey, S. (1953). *Action research to improve school practices.* New York: Columbia University: Teachers College Press.

Correia, J.; Caramelo, J.; Vaz, H. (1997). *Formação de professores – Estudo temático*. Porto: FPCEUP.

Cortesão, L. (1998). Da necessidade da vigilância crítica em educação à importância da prática de investigação-acção. *Revista de Educação*, Vol. VII (1), 27-35.

Costa, M. (1942). Funcionamento de uma consulta psicanalítica na Suíça. *A Criança Portuguesa* – Boletim do Instituto de António Aurélio da Costa Ferreira, nº 1 e 2, Março/Junho – Ano I.

Cró, M. (1998). *Formação inicial e contínua de educadores/professores – Estratégias de intervenção*. Porto: Porto Editora.

Crowther, D. (1997). The constructivist zone - Under construction. *Electronic Journal of Science Education*, 2(2), 1-9. [On-line], Disponível: http://unr.edu/homepage/jcannon/ejse/ejsev2n2ed.html.

Dalgarno, B. (1996). *Constructivist computer assisted learning: Theory and techniques*. [On-line],Disponível: http://services.canberra.edu.au/~barney/articles/ascilite96/paper.htm.

De Ketelle, J. (1986). A propósito das noções de avaliação formativa, de avaliação sumativa, de individualização e de diferenciação. In L. Allal; J. Cardinet; P. Perrenoud (Eds), *A Avaliação Formativa num Ensino Diferenciado* (pp. 211-219). Coimbra: Livraria Almedina.

Delors, J. et al (1998). *Educação - um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI* . Porto: Edições Asa.

Denzin, N.; Lincoln, Y. (1994). Introduction. Entering the field of qualitative research. In N. Denzin; Y. Lincoln (Eds). *Handbook of Qualitative Research* (pp. 1-17). Thousand Oaks: Sage Publications.

Doise, W.; Mugny, G. (1981). *Le développement social de l'intelligence.* Paris : Inter-Editions.

Dollase, R. (1992). *Voices of beginning teachers - Visions and realities.* New York: Teachers College Press.

Doolittle, P.; Camp, W. (1999). Constructivism: The career and technical education perspective. *Journal of Vocational and Technical Education*, 16(1), 1-13.

Dougiamas, M. (1998). *A journey into constructivism*, 1-22. [On-line], Disponível: http://dougiamas.com/writing/constructivism.html.

Driver, R. (1982). Children's learning in science. *Educational Analysis*, 4 (2), 69-79.

Driver, R. (1985). *The pupil as scientist.* Milton Keynes: Open University Press.

Driver, R.; Oldham, V. (1986). A constructivist approach to curriculum development in science. *Studies in Science Education*, 13, 105-122.

Dubar, C. (1997). *A socialização: Construção de identidades sociais e profissionais*. Porto: Porto Editora.

Dubost, J. (1983). Les critères de la recherche action. *Pour*, 90 : 17-25.

Duffy, C.; Roehler, L. (1986). Constraints on teacher change. *Journal of Teacher Education,* 36, 55-58.

Duit, R. (1995). The constructivist view: A fashionable and fruitful paradigm for science education research and practice. In L. Steffe; J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 271-286). Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum.

Dunkin, M. (1996). Types of errors in synthesizing research in education. *Review of Educational Research,* 66, 87-97.

Eggleston, J. (1979). *Teacher decision-making in the classroom.* London: Routledge and Kegan Paul.

Ekstein, R.; Motto, R. (1972). *Del aprendizaje por amor al amor al aprendizaje*. Buenos Aires: Editorial Paidos.

Elkind, D. (1967). Egocentrism in adolescence. *Child Development,* 38, 1025-1034.

Erickson, F. (1973). What makes school ethnography "ethnographic"? *Anthropology and Education Quarterly*, 4 (2), 10-19.

Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M. Wittrock, *Handbook of Research on Teaching* (pp. 119-161). New York: Macmillan.

Erikson, E. (1950). *Childhood and society*. New York: Norton.

Erikson, E. (1968). *Identity: Youth and crisis.* New York: Norton.

Ernest, P. (1999). What is social constructivism in the psychology of mathematics education?. *Philosophy of Mathematics Education Journal*. 12, 1-6.

Escudero, J.; López, J. (Eds.), (1992). *Los desafíos de las reformas escolares*. Sevilla: Arquetipo.

Estrela, A. (1984). *Teoria e prática de observação de classes*. Lisboa: INIC.

Estrela, T. (2002). Modelos de formação de professores e seus pressupostos conceptuais. *Revista de Educação*, Vol. XI, (1): 17-30.

Estrela, T.; Esteves, M.; Rodrigues, Â. (2002). *Síntese da investigação sobre formação inicial de professores em Portugal (1990-2000).* Porto: Porto Editora e Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores.

Estrela, T.; Estrela, A. (1977). *Perspectivas actuais sobre a formação de professores.* Lisboa: Editorial Estampa.

Estrela, T.; Estrela, A.(Orgs), (2001). *IRA – Investigação, reflexão, acção e formação de professores*. Porto: Porto Editora.

Fang, Z. (1996). A review of research on teacher beliefs and practices. *Educational Research*, 38(1), 47-65.

Faucheux, C. (Ed.) (1967). *Psychologie dynamique : Les relations humaines*. Paris : P.U.F..

Feiman-Nemser, S. (1983). Learning to teach. In L. Shulman; G. Sykes (Eds), *Handbook of teaching and policy*. New York: Longman.

Feiman-Nemser, S. (1990). Teacher preparation: structural and conceptual alternatives. In W. Houston (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (pp. 212-233). New York: MacMillan.

Fenstermacher, G. (1994). The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. In L. Darling Hammond, *Review of Research in Education*, 20, 3-56.

Fernandes, R. (1977). *Educação – Uma frente de luta*. Lisboa: Livros Horizonte.

Fernandes, R. (1978). *O pensamento pedagógico em Portugal*. Lisboa/Amadora: Instituto de Cultura Portuguesa.

Fernandes, R. (1997). Três estádios na modernização educativa em Portugal. In A. Escolano; R. Fernandes (Eds), *Los caminos hacia la modernidad educativa en España y Portugal (1800-1975), Actas del II Encuentro Ibérico de História de la Educación* (pp. 25-33). Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques.

Ferreira Gomes, J. (1980). *Estudos para a história da educação no século XIX*. Coimbra: Livraria Almedina.

Ferreira Gomes, J. (1986). *A educação infantil em Portugal*. Coimbra: Instituto Nacional de Investigação Científica.

Ferreira Gomes, J. (1992). Luís António Verney e as reformas pombalinas do ensino. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 1, 101-123.

Ferreira Gomes, J. (1996). *Estudos para a história da educação no século XIX*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Ferreira, A. (1999). O Portugal do Estado Novo para as crianças do ensino primário. *Revista Portuguesa de Pedagogia*. Ano XXXIII (3), 137-153.

Ferreira, M. (1999). A psicologia da educação no estudo dos processos de ensino-aprendizagem. In A. Bertão; M. Ferreira; M. Santos (Orgs), *Pensar a escola sob os olhares da psicologia* (pp. 13-25). Porto: Edições Afrontamento.

Ferry, G. (1983). *Le trajet de la formation – Les enseignants entre la théorie et la pratique*. Paris : Dunod.

Figueira, A. (2001). *Das epistemologias pessoais à epistemologia das práticas educativas: Estudo das vivências metodológicas numa amostra de professores dos 3º Ciclo e do Ensino Secundário, das disciplinas de Matemática, Português e Inglês.* Dissertação de Doutoramento em Psicologia (não publicada). Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Flavell, J.; Miller, P.; Miller, A. (Eds.) (1993). *Cognitive development.* Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Fontana, D. (1977). *Personalidade e educação.* Lisboa: Livros Horizonte.

Fontes, V. (1942). Nota de Apresentação. *A Criança Portuguesa* – Boletim do Instituto de António Aurélio da Costa Ferreira, nº 1 e 2, Março/Junho – Ano I.

Fontes, V. (1951). O primeiro ano de vida. *A Criança Portuguesa* – Boletim do Instituto de António Aurélio da Costa Ferreira, nº 1 – Ano XI.

Forman, G.; Fosnot, C. (1982). The use of Piaget's constructivism in early childhood education. In B. Spodek (Ed.), *Handbook of research in early childhood education,* (pp.185-211). New York: Free Press.

Forman, G.; Kuschner, D. (1984). *The child's construction of knowledge: Piaget for teaching children.* Washington: National Association for the Education of Young Children.

Formosinho, J. (1996). A construção social da moralidade pela criança pequena – O contributo do Projecto Infância na sua contextualização do modelo High/Scope. In J. Formosinho (Org.), *Educação Pré-Escolar – A construção social da moralidade* (pp. 51-75). Lisboa: Texto Editora.

Formosinho, J.; Niza, S. (2001). *Iniciação à prática profissional: A prática pedagógica na formação inicial de professores – Projecto de Recomendação.* Lisboa: Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores.

Fosnot, C. (1992). Constructing constructivism. In T. Duffy; D. Jonassen (Eds.), *Constructivism and the technology of instruction* (pp. 167-176). Hillsdale, New York: Erlbaum.

Fosnot, C. (1999). *Construtivismo e educação – Teorias, perspectivas e práticas.* Lisboa: Instituto Piaget.

Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir.* Paris: Gallimard.

Freud, A. (1965). *Normality and pathology in childhood.* New York: International Universities Press.

Freud, S. (1976). *Novas conferências introdutórias sobre psicanálise,* XXXIVª. Edições Standart Brasileira, Vol.XXII. Rio de Janeiro: Imago Editora.

Freud, S. (s/d). *Três ensaios sobre a teoria da sexualidade*. Lisboa: Livros do Brasil.

Fullan, M.; Hargreaves, A. (1992). *Teacher development and educational change*. London: Falmer Press.

Fuller, F.; Bown, O. (1975). Becoming a teacher. In K. Ryan (Ed.), *Teacher education* – The Seventy-fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education (pp. 25-52). Chicago: University Chicago Press.

Gage, N.; Berliner, D. (1984). *Educational Psychology*. Boston: Houghton Mifflin.

Gallatin, J. (1978). *Adolescência* e individualidade. New York: Harper & Row.

García, C. (1987). *El pensamiento del profesor*. Barcelona: CEAC.

García, C. (1997). A formação de professores: Novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In A. Nóvoa (Coord.), *Os professores e a sua formação* (pp. 51-76). Lisboa: Publicações Dom Quixote e Instituto de Inovação Educacional.

García, C. (1999). *Formação de professores – para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.

García, M. (2001). Reconstruyendo el constructivismo: Hacia un modelo evolucionista del aprendizaje de conceptos. *Enseñanza de las Ciencias*, 19 (3), 377-392.

Gaspar, M. (1991). As escolhas dos educadores: O papel da escola de formação, da instituição onde exercem a sua actividade profissional e dos anos de serviço. *Revista Portuguesa de Pedagogia,* 25(2), 103-130.

Gauthier, F. (1987). *La validité d'une recherche portant sur des pratiques éducatives.* Montréal : Université de Montréal.

GEP (1986). *Sistemas de formação de professores. Contributo para a sua análise*. GEP – Ministério da Educação e Cultura.

Gergen, K. (1995). Social construction and the educational process. In L. Steffe; J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 17-39). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Gergen, K. (1998). Constructionist dialogues and the vicissitudes of the political. [On-line], Disponível: http://www.swarthmore.edu./soc.sci/kgergen1/web/page.

Gesell, A. (1945). Pestalozzi and the parent-child relationship. *A Criança Portuguesa* – Boletim do Instituto de António Aurélio da Costa Ferreira, Volume dedicado ao II Centenário do nascimento de Pestalozzi, nº 1 e 2, Janeiro/Abril, Ano V.

Gesell, A. (1977). *A criança dos 5 aos 10 anos*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Gibbs, G. (1981). *Teaching students how to learn*. Milton Keynes: Open University, IET.

Gibson, J. Chandler, L. (1988). *Educational Psychology: Mastering principles and applications*. Boston: Allyn and Bacon.

Gimeno Sacristán, J. (1982). La formación del profesorado de universidad. Las escuelas universitarias de formación del profesorado de E.G.B.. *Revista de Educación*, 269, 77-99.

Gimeno Sacristán, J. (1988). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.

Gimeno Sacristán, J. (1990). Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores. In A. Nóvoa (Org.), *Profissão professor* (pp. 63-93). Porto: Porto Editora.

Glaser, B.; Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine.

Glassberg, S.; Sprinthall, L. (1980). Student teaching: A developmental approach. *Journal of Teacher Education*, 31(2), 31-38.

Glover, J.; Ronning, R. (1987). Introduction. In J. Glover; R. Ronning (Eds), *Historical foundations of educational psychology* (pp. 3-15). New York: Plenum Press.

Goetz, J. ; LeCompte, M. (1984). *Ethnography and qualitative design in educational research*. Orlando: Academic Press.

Gómez, A. (1997). O pensamento prático do professor – A formação do professor como profissional reflexivo. In A. Nóvoa (Coord.), *Os professores e a sua formação* (pp. 93-114). Lisboa: Publicações Dom Quixote e Instituto de Inovação Educacional.

Gómez, A. (2001). *A cultura escolar na sociedade neoliberal*. Porto Alegre: Artmed.

Gonçalves, O. (1986). Contribuições para uma perspectiva cognitivista na formação de professores. *Jornal de Psicologia*, 5(1), 21-25.

Gonçalves, O. (1990a). Terapia comportamental : Modelos teóricos e manuais terapêuticos. Porto: Edições Jornal de Psicologia.

Gonçalves, O. (1990b). *A formação psicológica dos professores universitários: Temas para uma reflexão*. In Actas do I Seminário sobre a componente de psicologia na formação de professores. Évora: Universidade de Évora, 407-423.

Gonçalves, O.; Machado, P. (1989). Cognitive therapies and psychological development: An introduction. In O. Gonçalves (Org.), *Advances in the cognitive therapy – The constructive-developmental approach* (pp.1-9). Porto: APPORT.

Gonçalves; O.; Soares, I.; Lemos, M. (1983). A formação psicológica de professores: Experiência dos Ramos Educacionais da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. *Jornal de Psicologia*, 2(4), 1-5.

González, F. (1992/1993). Algunas consideraciones epistemológicas en relación con la noción de validez en la investigación social. *Planiuc*, 11 e 12 (18/19), 9-40.

Goodman, J. (1988). Constructing a practical philosophy of teaching: A study of preservice teachers' professional perspective. *Teaching and Teacher Education,* 4, 53-62.

Gore, J.; Zeichner, K. (1991). Action research and reflective teaching in preservice teacher education. *Teaching and Teacher Education,* 7 (2), 119-136.

Goulão, F. (2002). O método de ensino mútuo e o início da formação de docentes. *Educare-Educere*, Ano VIII, 13, 87-104.

Goyette, G.; Lessard-Herbert, M. (1987). *La recherche-action : Ses fonctions, ces fondements, son instrumentation.* Québec : Presses de l'Université du Québec.

Gray, S.; Klaus, R.; Miller, J.; Forrester, B. (1966). *Before first grade*. New York: Teachers College Press.

Griffin, G. (1989). A descriptive study of student teaching. *The Elementary School Journal,* 89(3), 343-364.

Grossman, P. (1992). Why models matter: An alternate view of professional growth in teaching. *Review of Educational Research,* 62, 171-179.

Guba, E.; Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. Denzin.; Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (pp. 105-117). Thousand Oaks: Sage Publications.

Guidano, V. (1987). *Complexity of the self: A developmental approach to psychopathology and therapy.* New York: Guilford Press.

Gunstone, R.; Northfield, J. (1992). *Conceptual change in teacher education: The centrality of metacognition.* Paper presented at the Symposium: Conceptual Change Approaches in Teacher Education. Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, April, 2-7.

Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action. Reason and the rationalization of society* (Vol. I) Boston: Beacon.

Habermas, J. (1993). *Técnica e ciência como "ideologia".* Lisboa: Edições 70.

Hagji, C.; Baillé, J. (Orgs). (2001). *Investigação e Educação – Para uma "nova aliança".* Porto: Porto Editora.

Halkes, R.; Olson, J. (Eds.), (1984). *Teacher thinking: a new perspective on persisting problems in education.* Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.

Hargreaves, A. (1988). Cultures of teaching. In A. Hargreaves; M. Fullan (Eds.). *Understanding teacher development* (pp.216-240). London: Cassel.

Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the post-modern age.* London: Cassell.

Harvey, O.; Hunt, D.; Schroeder, H. (1961). *Conceptual systems and personality organization.* New York: Wiley.

Hilgard, E. (1996). History of educational psychology. In R. Calfee; D. Berliner (Eds), *Handbook of educational psychology* (pp. 990-1004). New York: MacMillan.

Hofer, B.; Pintrich, P. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67(1), 88-140.

Hohmann, M.; Banet, B.; Weikart, D. (1979). *Young children in action: A manual for preschool educators.* Ypsilanti, MI: High-Scope Press.

Hollingsworth, S. (1989). Prior belief and cognitive change in learning to teach. *American Education Research Journal*, 26 (2), 160-189.

Hopkins, D. (1985). *A teacher's guide to classroom research.* Philadelphia: Open University Press.

Huber, G.; Mandl, H. (1980). *Changing teachers' cognitions: A training for critical situations in classrooms.* Paper presented at the American Psychological Association annual conference. Montreal.

Huberman, A. (1973). *Como se realizam as mudanças em educação?.* S. Paulo: Editora Cultrix.

Huberman, A.; Miles, M. (1994). Data management and analysis methods. In N. Denzin; Lincoln (Eds.). *Handbook of Qualitative* Research (pp. 428-444). Thousand Oaks: Sage Publications.

Hunt, D. (1970). A conceptual level matching model for coordinating learner characteristics with educational approaches. *Interchange: A Journal of Educational Studies*, 1(2), 1-31.

Hunt, D. (1978). Conceptual level theory and research as guides to educational practice. *Interchange: A Journal of Educational Studies*, 8(4), 78-90.

Hunt, D.; Joyce, B. (1967). Teacher trainee personality and initial teaching style. *American Educational Research Journal*, 4, 253-255.

Hy, L.; Loevinger, J. (1996). *Measuring ego development.* New Jersey, Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Imbernón, F. (1994). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado – Hacia una nueva cultura profesional.* Barcelona: Editorial Graó.

INAFOP (2001). *Perfis de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1º ciclo do ensino básico*. INAFOP- Ministério da Educação.

Inhelder, B.; Piaget, J. (1955/1970). *De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent*. Paris : P.U.F..

Jesus, S. (1995). *A motivação para a profissão docente- Contributo para a clarificação de situações de mal-estar e para a fundamentação de estratégias de formação de professores*. Dissertação de Doutoramento. Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Jesus, S. (2000). *Motivação e formação de professores*. Coimbra: Quarteto Editora.

Jiménez, E. (1988). Las teorías implícitas sobre evaluación en el proceso de pensamiento de los profesores. In L. Angulo, *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores* (pp. 97-121). Alcoy: Editorial Marfil.

Johnston, S. (1994). Conversations with student teachers – Enhancing the dialogue of learning to teach. *Teaching and Teacher Education*, 10(1), 71-82.

Jordell, K. (1987). Structural and personal influence in the socialization of beginning teachers. *Teaching and Teacher Education*, 3(3), 165-177.

Joyce-Moniz, L. (1988). Formação de professores. Desenvolvimento dialéctico e dialéctica no ensino. *Revista Portuguesa de Educação*, 1(1), 5-20.

Kagan, D. (1992). Professional growth among preservice and beginning teachers. *Review of Educational Research*, 62 (2), 129-169.

Kahlbaugh, P.; Kramer, D. (1995). Brief report: relativism and identity crisis in young adulthood. *Journal of Adult Development*, 2(1), 63-70.

Kamii, C.; DeVries, R. (1977). Piaget for early education. In M. Day; R. Parker (Eds.), *The preschool in action: Exploring early childhood programs*, (pp. 363-420). Boston: Allyn & Bacon.

Katz, L. (1974). Stages of preschool teachers. *Elementary School Journal*, 73, 50-54.

Katz, L.; Raths, J. (1992). Six dilemmas in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 43 (5), 376-385.

Kelly, G. (1955). *The psychology of personal constructs*, Vol(s). I e II. New York: W.W. Norton & Co.

Kemmis, S. (1985). Action research. In T. Husen; N. Postlethwaite (Eds.), *The International Encyclopedia of Education* (pp. 35-42). Oxford: The Pergamon Press.

King, P.; Kitchener, K.; Wood, P.; Davison, M. (1989). Relationship across developmental domains: A longitudinal study of intellectual, moral and ego development. In M. Commons; J. Sinnott; F. Richards; C. Armon (Eds.), *Adult development* (Vol. I), (pp. 57-72).Westport: Praeger.

Kirk, J.; Miller, M. (1986). *Reliability and validity in qualitative research.* Beverly Hill: Sage, University Paper.

Kitchener, K.; Brenner, H. (1990). Wisdom and reflective judgement: Knowing in the face of uncertainty. In R. Sternberg (Ed.), *Wisdom: its nature, origins and development* (pp. 212-229). Cambridge: Cambridge University Press.

Kitchener, K.; King, P. ((1981). Reflective judgement: Concepts of justification and their relationship to age and education. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2, 89-116.

Kitchener, K.; King, P. (1990a). The reflective judgement model: Transforming assumptions about knowing. In J. Mezirow (Ed.), *Fostering critical reflection in adulthood: A guide to transformative and emancipatory learning* (pp.159-176). San Francisco: Jossey Bass.

Kitchener, K.; King, P. (1990b). The reflective judgement model: Ten years of research. In M. Commons; C. Armon; L. Kohlberg; F. Richards; T. Grotzer; J. Sinnott (Eds.), *Adult development: Models and methods in the study of adolescent and adult thought* (Vol. 2), (pp. 63-78). New York: Praeger.

Kitchener, K.; King, P.; Wood, P.; Davison, M. (1989). Sequentiality and consistency in the development of reflective judgement: a six-year longitudinal study. *Journal of Applied Developmental Psychology,* 10, 73-95.

Kohlberg, L. (1964). Development of moral character and moral ideology. In M. Hoffman; L. Hoffman (Eds.), *Review of child development research* (Vol. 1), (pp. 383-431). New York: Russell Sage Foundation.

Kohlberg, L. (1968). Early education: a cognitive-developmental view. *Child Development*, 39, 1013-1062.

Kohlberg, L.; Armon, C. (1984). Three types of stage models used in the study of adult development. In M. Commons; F. Richards; C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations* (pp. 383-394). New York: Praeger.

Kohlberg, L.; Ryncarz, R. (1990). Beyond justice reasoning : development and consideration of a seventh stage. In C. Alexander; E. Langer (Eds.), *Higher stages of human development* (pp. 191-207). New York: Oxford University Press.

Koplowitz, H. (1984). A projection beyond Piaget's formal operations stage: A general system stage and a unitary stage. In M. Commons, F. Richards; C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations* (pp. 272-295). New York: Praeger.

Koplowitz, H. (1990). Unitary consciousness and the highest development of mind: The relation between spiritual development and cognitive development. In M. Commons; C. Armon; L. Kohlberg; F. Richards; T. Grotzer; J. Sinnott (Eds.), *Adult development: Models and methods in the study of adolescent and adult thought* (Vol. 2), (pp. 105-111). New York: Praeger.

Kramer, D. (1983). Post-formal operations? A need for further conceptualisation. *Human Development*, 26, 91-105.

Kramer, D.; Kahlbaugh, P.; Goldston, R. (1992). A mesure of paradigm beliefs about the social world. *Journal of Gerontology*, 47, 180-189.

Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions.* Chicago: University of Chicago Press.

Kurfiss, J. (1988). *Critical thinking: Theory, research, practice and possibilities.* Washington, DC: Association for the Study of Higher Education.

Labouvie-Vief, G. (1984). Logic and self-regulation from youth to maturity: A model. In M. Commons, F. Richards; C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations* (pp. 158-179). New York: Praeger.

Labouvie-Vief, G. (1992). A neo-piagetian perspective on adult cognitive development. In R. Sternberg; C. Berg (Eds.), *Intellectual development* (pp. 197-229). Cambridge: University Press.

Lakoff, G.; Johnson M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.

Lanier J.; Little, J. (1986). Studying the students of teaching. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 535-545). New York: Macmillan.

Le Moigne, J-L. (1999). *O construtivismo* - Vol(s) I e II. Lisboa: Instituto Piaget.

LeCompte, M. (1997). Tends in qualitative research methods. In L. Saha (Ed.). *International Encyclopedia of the Sociology of Education* (pp. 246-263). Exeter: Pergamon.

LeCompte, M.; Goetz, J. (1982). Problems of reability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52 (1), 31-60.

Lefébvre, B. (1990). La recherché qualitative et l'analyse de contenu en sciences de l'éducation. In Actes du Colloque International de l' Aipelf – *La méthodologie de la recherche en éducation* (I Vol.), 79-88.

Lei nº 46/86 (Lei de Bases do Sistema Educativo).

Leinhardt, G.; Greeno, J. (1986). The cognitive skill of teaching. *Journal of Educational Psychology*, 78, 75-95.

Lessard-Hébert, M.; Goyette, H.; Boutin, G. (1994). *Investigação qualitativa - Fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget.

Lewin, K. (1935). Le conflit dans les modes de pensée aristotélicien et galiléen dans la psychologie contemporaine. In C. Faucheux (Ed.), (1967), *Psychologie dynamique : Les relations humaines* (pp. 23-68). Paris : P.U.F..

Lewin, K. (1959). *Psychologie dynamique. Les relations humaines*. Paris : P.U.F..

Lieberman, A.; Miller, L. (1984). School improvement : Themes and variations. *Teachers College Record*, 86 (1) Fall, 4-19.

Linn, M.; Siegel, H. (1984). Postformal reasoning: A philosophical model. In M. Commons; F. Richards; C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations* (pp. 239-257). New York: Praeger.

Liston, D.; Zeichner, K. (1991). *Teacher education and the social conditions of schooling*. New York: Routledge.

Llamas, J. (1999). *Formación del profesorado: Necesidades y demandas*. Editorial Praxis.

Loevinger, J. (1966). The meaning and measurement of ego development. *American Psychologist*, 21(3), 195-206.

Loevinger, J. (1983). On ego development and the structure of personality. *Developmental Review*, 3, 339-350.

Loevinger, J. (1987). *Ego development – Conceptions and theories*. San Francisco: Jossey-Bass.

Loevinger, J.; Cohn, L.; Redmore, C.; Bonneville, L.; Sreich, D. (1985). Ego development in college. *Journal of Personality and Social Psychology,* 48(4), 947-962.

Loevinger, J.; Wessler, R. (1983). *Measuring ego development – Construction and use of a Sentence Completion Test* (Vol. I). San Francisco: Jossey-Bass.

Loevinger, J.; Wessler, R.; Redmore, C. (1983). *Measuring ego development – Scoring manual for women and girls* (Vol. II). San Francisco: Jossey-Bass.

Lopes, A. (2001). *Libertar o desejo, resgatar a inovação – A construção de identidades profissionais docentes*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Lorenz, K. (1974). *La otra cara del espejo. Ensayo para una historia natural del saber humano*. Barcelona: Plaza y Janés.

Lortie, D. (1975). *Scholl-teacher: A sociological study*. Chicago: University of Chicago Press.

Loughran, J.; Russell, T. (1997). *Teaching about teaching purpose, passion and pedagogy in teacher education.* London: Falmer Press.

Loureiro, M. (1996). *Evolución de las habilidades discursivas de los profesores en el marco de la actividad docente.* Tesis Doctoral. Salamanca: Facultad de Psicología da Universidad de Salamanca.

Lourenço, O. (1981). Aprendizagem social: Uma nova visão do desenvolvimento e da aprendizagem. *Aprendizagem/Desenvolvimento*, 1, 55-61.

Lourenço, O. (1990). Construção e dialéctica em investigação psicoterapêutica e educacional: O contributo da psicologia do desenvolvimento. *Psychologica*, 3, 87-92.

Lourenço, O. (1994). *Além de Piaget? Sim, mas devagar!...* Coimbra: Livraria Almedina.

Lourenço, O. (1997). *Psicologia de desenvolvimento cognitivo – Teoria, dados e implicações.* Coimbra: Livraria Almedina.

Machado, C. (1990). *A promoção do conhecimento de si – Um dos possíveis contributos da psicologia na formação de professores.* In Actas do I Seminário A Componente de Psicologia na Formação de Professores. Évora: Universidade de Évora, 171-179.

MacKinnon, A.; Scarff-Seatter, C. (1997). Constructivism: Contradictions and confusions in teacher education. In V. Richardson (Ed.), *Constructivist teacher education – Building new understandings* (pp. 38-55). Washington, DC: Falmer Press.

Mahoney, M. (1976). *Scientist as subject: the psychological imperative.* Cambridge: Ballinger.

Mahoney, M. (1991). *Human change process.* New York: Basic Books.

Marcelo, C. (1988). Socialización de los profesores en formación durante el periodo de practicas de enseñanza. In P. Rodriguez et al. (Eds.), *La formación de los profesores* (pp. 709-759). Granada: SPUG..

Marchand, H. (2001). *Temas de desenvolvimento psicológico do adulto e do idoso.* Coimbra: Quarteto Editora.

Marland, P. (1993). A review of the literature on implications of teacher thinking research for preservice teacher education. *South Pacific Journal of Teacher Education,* 21, 51-63.

Marmoz, L. (1978). *Outils pour les sciences de l'éducation. Réformes et politiques éducatives. Notions de base.* Caen : Cahiers du C.E.R.S.E..

Martin, C. (1986). *Les recherches actions sociales : Miroir aux alouettes ou stratégie de qualification.* Paris : La Documentation Française.

Matos, J. (1992). Atitudes e concepções dos alunos: definições e problemas de investigação. In M. Brown.; D. Fernandes; J. Matos; J. Ponte (Eds), *Educação matemática: Temas de investigação* (pp. 123-171). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional e Secção de Educação Matemática da SPCE.

Matos, M. (1978). Escolas do Magistério Primário – Uma experiência apunhalada. *O Professor*, 5, 39-44

Maturana, H. (1995). *La realidad: Objectiva o construída? – Fundamentos biológicos de la realidad.* Barcelona: Anthropos.

Mauco, G. (1975). *A educação afectiva e caracterial da criança.* Lisboa: Livros Horizonte.

Mauco, G. (1978). *Psicanálise e Educação.* Lisboa: Moraes Editores.

Maxwell, J. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard Educational Review*, 62 (3), 279-300.

Maxwell, J. (1996). *Qualitative research design. An interactive approach.* London: Sage.

McCarty, L.; Schwandt, T. (2000). Seductive illusions: Von Glasersfeld and Gergen on epistemology and education. In D. Phillips (Ed.), *Constructivism in education: Opinions and second opinions on controversial issues*, Ninety-ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education – Part 1 (pp. 41-86). Chicago: The University of Chicago Press.

McKernan, J. (1999). *Investigación-acción y currículo.* Madrid: Ediciones Morata.

McMillan, J.; Shumacher, S. (1989). *Research in education. A conceptual introduction.* Glenview: Scott Foresman

Medina, A ; Domínguez, C. (1989). *La formación del profesorado en una sociedad tecnológica.* Madrid: Cincel.

Mendes, M. (2001). *Aprender a pensar como professor – Contributo da metodologia de casos na promoção da flexibilidade cognitiva.* Dissertação de Doutoramento em Ciências da Educação (não publicada). Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Miles, M.; Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook.* London: Sage Publications.

Ministério da Educação (1996). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar – Documento de Trabalho (2ª versão).*

Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar.* Lisboa: Departamento da Educação Básica, Núcleo de Educação Pré-Escolar.

Mónica, M. (1978). *Educação e sociedade no Portugal de Salazar.* Porto: Porto Editora.

Morin, A. (1985). Critères de « scientificité » de la recherche-action. *Revue des Sciences de l'Education*, XI (1), 31-48.

Morse, W.; Kelleher, R. (1977). Determinants of reinforcement and punishment. In W. Honing; J. Staddon (Eds), *Handbook of operant behaviour* (pp. 174-200). New York: Prentice Hall.

Mosenthal, J.; Ball, D. (1992). Constructing new forms of teaching: Subject matter knowledge in in-service education. *Journal of Teacher Education,* 43 (5), 347-356.

Mosher, R.; Sprinthall, N. (1970). Psychological education in secondary schools: A program to promote individual and human development. *American Psychologist*, 25(10), 911-924.

Munby, H.; Russell, T. (1994). The authority of experience in learning to teach. *Journal of Teacher Education*, 45 (2), 86-95.

Murray, F. (1996). Educational psychology and the teacher's reasoning. In F. Murray (Ed.), *The teacher educator's handbook: Building a knowledge base for the preparation of teachers* (pp. 213-226). San Francisco: Jossey-Bass.

Nettle, E. (1998). Stability and change in the beliefs of student teachers during practice teaching. *Teaching and Teacher Education,* 14 (2), 193-204.

Newton, R.(1999). *A verdade da ciência – teorias físicas e realidade.* Lisboa: Dinalivro.

Nixon, J. (Ed.), (1981). *A teacher's guide to action research: Evaluation, enquiry and development in the classroom.* London: Grant McIntyre.

Niza, S. (1998). O modelo curricular de educação pré-escolar da escola moderna portuguesa. In J. Formosinho (Org.), *Modelos curriculares para a educação de infância* (pp. 137-159). Porto: Porto Editora.

Noam, G.; Kohlberg, L.; Snarey, J. (1983). Steps toward a model of the self. In B. Lee; G. Noam (Eds), *Developmental approaches to the self* (pp. 59-141). New York: Plenum Press.

Novak, J.; Gowin, D. (1984). *Learning how to learn.* Cambridge: Cambridge University Press.

Novak, J.; Gowin, D.; Johansen, G. (1983). The use of concept mapping and knowledge veer mapping with junior high-school science students. *Science Education*, 67, 283-296.

Nóvoa, A. (1987). *Le temps des professeurs,* Vol(s) I e II. Lisboa : Instituto Nacional de Investigação Científica.

Nóvoa, A. (1991). Os professores – Quem são? Donde vêm? Para onde vão?. In S. Stoer (Org.), *Educação, ciências sociais e realidade portuguesa: Uma abordagem pluridisciplinar* (pp. 59-130). Porto: Afrontamento.

Nóvoa, A. (1992). A reforma educativa portuguesa: Questões passadas e presentes sobre a formação de professores. In A. Nóvoa; T. Popkewitz, *Reformas educativas e formação de professores* (pp.57-71). Lisboa: Educa.

Nóvoa, A. (1995). In Prefácio J. Barroso, *Os liceus – Organização pedagógica e administrativa,* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e JNICT.

Nóvoa, A.(1997). Formação de professores e profissão docente. In A. Nóvoa (Coor.), *Os professores e a sua formação* (pp. 15-34). Lisboa: Publicações Dom Quixote e Instituto de Inovação Educacional.

Nuttin, J. (1964). L'appareil psychique et la théorie du conflit – La grande leçon de Freud. *La Table Ronde*, 196, 49-65.

Nuttin, J. (1975). *La structure de la personnalité.* Paris : P.U.F..

Nuttin, J. (1980). *Motivations et perspectives d'avenir.* Louvain: Presses Universitaires de Louvain.

Nuttin, J. (1985). *Théorie de la motivation humaine*. Paris: P.U.F..

Nystedt, L.; Magnusson, D. (1982): Construction of experience. In J. Mancuso; J. Adams-Webber (Eds.), *The construing person.* New York: Praeger Publishers.

Oja, S.; Sprinthall, N. (1978). Psychological and moral development for teachers: Can you teach old dogs?. *Value Development*, 117-133.

Olson, D..; Bruner, J. (1996). Folk psychology and folk pedagogy. In D. Olson; N. Torrance (Eds.) *The handbook of education and human development: New models of learning, teaching and schooling* (pp. 9-27). Cambridge, MA: Basil Blackwell.

Onslow, B.; Beynon, C.; Geddis, A. (1992). Developing a teaching style: A dilemma for student teachers. *Alberta Journal of Educational Research*, 38(4), 301-315.

Pacheco, J. (1995). *O Pensamento e a acção do professor.* Porto: Porto Editora.

Pacheco, J. (1999). *Formação e avaliação de professores*. Porto: Porto Editora.

Pacho, J.; Ursúa, N. (1990). *Razón, evolución y ciencia.* Bilbao: Desclec de Brouwer.

Packer, M.; Goicoechea, J. (2000). Sociocultural and constructivist theories of learning: Ontology, not just epistemology. *Educational Psychologist*, 35(4), 227-241.

Pajares, M. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research,* 62 (3), 307-332.

Palincsar, A. (1998). Social constructivist perspectives on teaching and learning. [On-line], Disponível: http://www.findarticles.com.

Pape, S. (1992). A case study of secondary student teachers' curriculum decisions. *Action in Teacher Education*, 14(4), 52-60.

Pascual-Leone, J. (1990) Reflections on life-span intelligence, consciousness, and ego development. . In C. Alexander; E. Langer (Eds.), *Higher stages of human development* (pp. 258-285). New York: Oxford University Press.

Patricio, M. (1990). *A formação de professores à luz da Lei de Bases do Sistema Educativo*. Lisboa: Texto Editora.

Peck, R.; Havighurst, R. (1960). *The psychology of character development*. New York: Wiley.

Pereira, C. (1994). *A atitude perante a vinda para Portugal de jovens emigrantes de segunda geração integrados actualmente no sistema educativo português: Um estudo exploratório.* Dissertação de Mestrado (não publicada). Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Pereira, C. (2001). Teorias psicológicas implícitas sobre ensino e aprendizagem – Contributos para a formação de professores. *Educare-Educere,* V/VI (9/10), 55-65.

Perrenoud, P. (1988). Sociologie du travail scolaire et observation participante : La recherche fondamentale dans une recherche-action. In M. Hugon; C. Seibel (Eds), *Recherches impliquées, recherches-action : Le cas de l'éducation.* Colóquio organizado pelo I.N.R.P., 1986. Bruxelles: De Boeck.

Perrenoud, P. (1993). *Práticas pedagógicas, profissão docente e formação – Perspectivas sociológicas*. Lisboa: Dom Quixote.

Perrenoud, P. (1994). *La formation des enseignants entre théorie et pratique*. Paris : Editions Harmattan.

Perrenoud, P. (1996). Enseigner : agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude. Savoir et compétences dans un métier complexe. Paris : ESF.

Perret-Clermont, A. (1979). *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale.* Berne : Peter Lang.

Perry, W. (1970). *Forms of intellectual and ethical development in the college years.* New York: Holt, Rinehart and Winston.

Piaget, J. (1959). Apprentissage et connaissance. Première partie. In P. Gréco ; J. Piaget, *Apprentissage et connaissance. Etudes d'épistémologie génétique,* vol VII (pp. 21-67). Paris : P.U.F..

Piaget, J. (1964). *Six études de psychologie*. Genéve : Gonthier.

Piaget, J. (1977). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.

Piaget, J. (1983). Piaget's theory. In P. Mussen (Series Ed.); W. Kesson (Vol.Ed.), *Handbook of child psychology*: Vol. 1. *History, theory and methods* (pp. 103-128). New York: John Wiley and Sons.

Piaget, J.; Inhelder, B. (1966). *La psychologie de l'enfant.* Paris : P.U.F..

Pineau, G.; Michelle, M. (1983). *Produire sa vie : Auto-formation et autobiographie.* Canada : Saint-Martin.

Pintrich, P.; Marx, R.; Boyle, R. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 63, 167-199.

Ponte, J. (1992). Concepções dos professores de Matemática e processos de formação. In M. Brown; D. Fernandes; J. Matos; J. Ponte (Eds), *Educação matemática: Temas de investigação* (pp. 185-239). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional e Secção de Educação Matemática da SPCE.

Pope, M. (1988). Anteojos constructivistas: implicaciones para los procesos de enseñanza-aprendizaje. In L. Angulo. *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores* (pp. 149-175). Alcoy: Editorial Marfil.

Pope, M. (1993). Anticipating teacher thinking. In C. Day; J. Calderhead; P. Denicolo (Eds). *Research on teacher thinking – Understanding professional development*. London: Falmer Press.

Pope, M.; Keen, T. (1981). *Personal construct psychology and education.* London: Academic Press.

Pope, M.; Scott, E. (1984). Teacher's epistemology and practice. In R. Halkes; J. Olson (Eds.). *Teacher Thinking*. Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.

Popper, K. (1974). *Conocimiento objetivo: Un enfoque evolucionista.* Madrid: Tecnos.

Portela, J. (1985). Observação participante (reflexões sobre uma experiência). *Cadernos de Ciências Sociais*, 3, 157-176.

Posner, G.; Stike, K.; Hewson, P.; Gertzog, W. (1982). Accommodation of a scientific conception: toward a theory of conceptual change. *Science Education*, 66 (2), 211-227.

Postman, N.; Weingartner, L. (1971). *Teaching as a subversive activity*. Harmondsworth: Penguin.

Pourtois, J. (1983). Quelques caractères essentiels de la recherche-action en éducation. *Revue de l'Institut de Sociologie,* 1981-83, 539-553.

Power, C.; Higgins, A. ; Kohlberg, L. (1989). *Lawrence Kohlberg's approach to moral education.* New York: Columbia University Press.

Pozo, J. (1989). Teorías cognitivas del aprendizage. Madrid : Morata.

Prawat, R. (1996). Constructivisms, modern and postmodern. *Educational Psychologist,* 31(3/4), 215-225.

Pressley, M.; McCormick, C. (1995). *Advanced educational psychology.* New York: Harper Collins.

Proença, M. (1997). O advento do republicanismo e a escola republicana (1890-1926). In A. Escolano; R. Fernandes (Edits), *Los caminos hacia la modernidad educativa en España y Portugal (1800-1975), Actas del II Encuentro Ibérico de Historia de la Educación* (pp.123-145). Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques.

Ralha Simões, M. H. (1993). *Estádios do ego e competência educativa como vectores do desenvolvimento do professor.* Dissertação de Doutoramento (não publicada). Aveiro: Universidade de Aveiro.

Raposo, N. (1985). Formação psicológica de professores. Introdução. In J. Cruz; L. Almeida; O. Gonçalves (Eds.), *Intervenção psicológica na educação* (pp.187-190). Porto: Associação Portuguesa de Licenciados em Psicologia.

Raposo, N. (1997). Ser professor hoje: Aspectos da sua formação. *Psicopedagogia, Educação e Cultura,* I(2), 203-220.

Rapport, R. (1973). Les trois dilemmes de la recherche-action. *Connexions,* 7, 115-131.

Raymond, D. (1993). Eclatements des savoirs et savoirs en rupture : Une réplique à Van der Maren. *Revue des Sciences de l'Education,* XIX(1), 187-200.

Reichardt, C.; Cook, T. (1979). Beyond qualitative versus quantitative methods. In T. Cook; C. Reichardt (Eds), *Qualitative and quantitative methods in evaluation research.* Thousand Oaks, California: Sage.

Resnick, L. (Ed.) (1989). *Knowing, learning and instruction. Essays in honor of Robert Glaser.* Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Reynolds, A. (1992). What is competent beginning teaching? A review of the literature. *Review of Educational Research,* 62 (1), 1-35.

Ribeiro, A. (1989). Formar professores. Elementos para uma teoria e prática da formação. Lisboa: Texto Editora.

Richards, F.; Commons, M. (1990). Post-formal cognitive-developmental theory and research: A review of its current status. In C. Alexander; E. Langer (Eds.), *Higher stages of human development* (pp. 139-161). New York: Oxford University Press.

Richards, J. (1995). Construct(ion/iv)ism: Pick one of the above. In L. Steffe; J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 57-63). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Richardson, V. (1990). Significant and worthwhile change in teaching practice. *Educational Researcher*, 19 (7), 10-18.

Richardson, V. (1996). The role of attitude and beliefs in learning to teach In J. Sikula; T. Buttery; E. Guyton (Eds), *Handbook of research on teacher education (*pp. 102-119). New York: MacMillan.

Richardson, V. (1997). Constructivist teaching and teacher education: Theory and practice. In V. Richardson (Ed.), *Constructivist teacher education – Building new understandings* (pp. 3-15). Washington, DC: Falmer Press.

Ridao, I.; Ordóñez, R. (2000). Los planes de estudio y la formación de maestros: Un estudio longitudinal. *Bordón,* 52 (1), 87-105.

Riegel, K. (1973). Dialectic operations. The final period of cognitive development. *Human Development,* 16, 346-370.

Riegel, K. (1975). Toward a dialectical theory of human development. *Human Development*, 18, 50-64.

Rield, R. (1984). Evolución y conocimiento evolutivo: Sobre la concordancia entre los órdenes del pensamiento y de la naturaleza. In K. Lorenz; F. Wukettis (Eds.). *La evolución del pensamiento.* Barcelona: Argos Vergara.

Robinson, W. (1951). The logical structure of analytic induction. *American Sociological Review,* 16, 812-818.

Rocha, F. (1987). *Fins e objectivos do sistema escolar português – Período de 1820 a 1926.* Aveiro: Editorial Estante.

Rodrigo, M. (1993). Representations y procesos en las teorías implícitas. In M. Rodrigo; A. Rodríguez; J. Marrero (Org.), *Las teorías implícitas*. Madrid: Visor.

Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context.* New York: Oxford University Press.

Roldão, M. (2001). A formação como projecto: Do plano-mosaico ao currículo como projecto de formação, 1-15. [On-line], Disponível: http://www.inafop.pt/revista/docs/textoceuroldao.html.

Roldão, M. (2002). Formar profissionais: A centralidade do saber e do agir profissionais versus a discussão sobre modelos. *Revista de Educação*, XI (1), 157-159.

Rómulo de Carvalho (1986). *História do ensino em Portugal – Desde a fundação da nacionalidade até o fim do regime de Salazar – Caetano.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Rosenthal, R.; Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom.* New York: Holt-Rinehart-Wilson.

Roth, W.; Roychoudhury, A. (1994). Physics students' epistemologies and views about knowing and learning. *Journal of Research in Science Teaching,* 31(1), 5-30.

Ruivo, J. (1997). *Teorias e práticas de formação e de supervisão*. Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação para concurso de acesso à categoria de Professor-Coordenador para a Área Científica de Ciências da Educação – Teorias de Formação e de Supervisão (não publicada). Castelo Branco: Escola Superior de Educação.

Ruiz, A. (1991). Constructivismo y desarrollo de aprendizajes significativos. *Revista de Educación*, 294, 301-321.

Sá, E. (1995). *Más maneiras de sermos bons pais*. Lisboa: Fim de Século.

Salomon, G. (1998). *Novel constructivist learning environments and novel techonologies: Some issues to be concerned with.* [On-line], Disponível: http://cybercon98.harvard.edu/wcm/sal- article.html.

Sanches, M. ; Silva, M. (1998). Aprender a ensinar: Dificuldades no processo de construção do conhecimento pedagógico de conteúdo disciplinar. *Revista de Educação*, VII, (2), 81-96.

Sanford, N. (1970). Whatever happened to action research?. *Journal of Social Issues*, 26 (4), 3-23.

Santos, B. (1990). *Um discurso sobre as ciências*. Porto: Edições Afrontamento.

Santos, M.(1998). *Mudança conceptual na sala de aula - um desafio pedagógico epistemologicamente fundamentado.* Lisboa: Livros Horizonte.

Savater, F. (1997). *O valor de educar*. Lisboa: Editorial Presença.

Schneider, C.; Ammon, P. (1992). *A microgenetic analysis of restructuring in a teacher's understanding about learning and teaching.* Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Schön, D. (1983). *The reflective practitioner.* London: Temple Smith / New York: Basic Books.

Schubert, W. (1989). Reconceptualizing and the matter of paradigms. *Journal of Teacher Education*, 1, 27-32.

Schunk, D. (1997). *Teorías del aprendizaje*. Naucalban de Juárez: Prentice-Hall Hispano Americana.

Selman, R. (1976). Social-cognitive understanding: A guide to educational and clinical practice. In T. Lickona (Ed.), *Moral development and behaviour: Theory, research and social issues* (pp. 299-316). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Serafini, O. (1991). *Análisis cuantitativo de las creencias: Una proposta global*. Braga: Universidade do Minho (policopiado).

Sérgio, A. (s/d). *Sobre a Educação Primária e Infantil*. Lisboa: Inquérito.

Shavelson, R. (1973). What is the basic skill? *Journal of Teacher Education*, 2, 144-151.

Shavelson, R.; Stern, P. (1981). Research on teacher's pedagogical thoughts, judgements, decisions and behaviour. *Review of Educational Research*, 51 (4), 455-499.

Shommer, M. (1998). The influence of age and education on epistemological beliefs. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 551-562.

Shön, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action.* New York: Basic Books.

Shön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Shotter, J. (1995). Dialogue: Social construction and radical constructivism. In L. Steffe; J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 41-56). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Shuell, T. (1996). The role of educational psychology in the preparation of teachers. *Educational Psychologist,* 31(1), 5-14.

Shulman, L. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 3-36). New York: MacMillan.

Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reforms. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.

Shulman, L. (1996). Just in case: Reflections on learning from experience. In J. Colbert, P. Desberg; K. Trimble, *The case for education: Contemporary approaches using case methods* (pp. 197-217). Boston: Allyn and Bacon.

Shulman, L.; Elstein, A. (1975). Studies of problem-solving, judgement and decision-making: implications for educational research. In F. Kerlinger (Ed.), *Review of Research in Education*. Illinois: Peacock.

Shumsky, A. (1958). *The action research way of learning: An approach to inservice education.* New York: Bureau of Publications, Columbia University, Teachers College.

Silva, M. (1990). *Uma experiência no âmbito da formação de educadores de infância.* In *Formação de professores por competências – Projecto FOCO* (pp. 47-77). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Silva, M. (1996). *Práticas educativas e construção de saberes – Metodologias da investigação-acção*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Sim-Sim, I. (1994). Os professores que hoje temos e os professores que vamos ter amanhã, *Inovação*, 7, 145-171.

Sinnott, J. (1981). The theory of relativity: A metatheory for development. *Human Development*, 24, 293-311.

Sinnott, J. (1984). Postformal reasoning: The relativistic stage. In M. Commons; F. Richards; C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations* (pp. 298-325). New York: Praeger.

Sinnott, J. (1993). Yes, it's worth the trouble! Unique contributions from everyday cognition studies. In J. Puckett; H. Reese (Eds.), *Mechanisms of everyday cognition* (pp.73-95). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Smith, D.; Neale, D. (1989). The construction of subject matter knowledge in primary science teaching. *Teaching and Teacher Education*, 5 (1), 1-20.

Smith, J.; Rhodes, J. (1992). *Uncertainty and myth: Nine case studies of professional socialization.* Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Solomon, J. (1983). Learning about energy: how pupils think in two domains. *European Journal of Science Education*, 5 (1), 56-59.

Spodek, B.; Brown, P. (1998). Alternativas curriculares na educação de infância: Uma perspectiva histórica. In J. O. Formosinho (Org.), *Modelos curriculares para a educação de infância* (pp. 13-50). Porto: Porto Editora.

Spradley, J. (1980). *Participant observation.* Fort Worth: Holt, Rinehart and Winston.

Sprinthall, N.; Sprinthall, R. (1993). *Psicologia educacional.* Lisboa: McGraw Hill de Portugal.

Sprinthall, N.; Thies-Sprinthall, L. (1983). The teacher as an adult learner: A cognitive-developmental view. In G. Griffin (Ed), *Staff development* – Eighty Second Yearbook of the National Society for the Study of Education (pp. 13-34). Chicago: University of Chicago Press.

Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development.* London: Heinemann Educational.

Stenhouse, L. (1981). What counts as research ?. *British Journal of Educational Studies,* XXIX (2), 113.

Stipek, D. et al. (2001). Teachers' beliefs and practices related to mathematics instruction. *Teaching and Teacher Education,* 17, 213-226.

Stoer, S. (1985). A revolução de Abril e o sindicalismo dos professores em Portugal. *Cadernos de Ciências Sociais*, 3, 61-83.

Stofflett, R.; Stoddart, T. (1992). *Patterns of assimilation and accommodation in traditional and conceptual change teacher education courses.* Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Strauss, A.; Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory*. London: Sage.

Strike, K.; Posner, G. (1982). Conceptual change and science teaching. *European Journal of Science Education*, 4 (3), 231-240.

Sugrue, C. (1996). Student teachers' lay theories: Implications for professional development. In I. Goodson; A. Hargreaves (Eds.), *Teachers' professional lives* (pp. 154-177). Washington, DC: Falmer Press.

Sugrue, C. (1997). Students' lay theories and teaching identities: Their implication for professional development. *European Journal of Teacher Education*, 20(3), 213-226.

Sullivan, C.; Grant, M.; Grant, J. (1957). The development of interpersonal maturity: Applications to delinquency. *Psychiatry,* 20, 373-385.

Sullivan, E.; McCullough, G.; Stager, M. (1970). A developmental study between conceptual, ego and moral development. *Child Development,* 41, 339-411.

Sullivan, H. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry.* New York: Norton.

Tabachnick, B.; Zeichner, K. (1988). Influencias individuales y contextuales en las relaciones entre las creencias del profesor y su conducta de clase: Estudios de caso de dos profesores principiantes de Estados Unidos. In L. Angulo, *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores* (pp. 135-149). Alcoy: Editorial Marfil.

Taborda, M. (1992). *O diálogo sujeito-objecto na produção de novas coordenações cognitivas*. Lisboa: Edições Rumo.

Tardif, M.; Lessard, C.; Gauthier, C. (1998). *Formation des maîtres et contextes sociaux.* Paris : P.U.F..

Taylor, P. (1996). Mythmaking and mythbreaking in the mathematics classroom. *Educational Studies in Mathematics*, 31, 151-173.

Teodoro, A. (1976). A perspectiva do ensino em Portugal. *O Professor*, 14.

Thelen, H. (1967). Concepts for collaborative action inquiry. In G. Watson (Ed), *Concepts for social change* (pp. 37-46). Washington: Cooperative Project for Educational Development, National Training Laboratories.

Thomas, L. (1978). A personal construct approach to learning in education training and therapy. In F. Fransella (Ed.), *Personal construct psychology.* London: Academic Press.

Thomas, L.; Harri-Augstein, S. (1985). *Self-organised learning.* London: Routledge and Kegan Paul.

Thompson, A. (1984). The relationship of teachers' conceptions of mathematics teaching to instructional practice. *Educational Studies in Mathematics*, 15, 105-127.

Thompson, A. (1992). Teacher's beliefs and conceptions: A synthesis of the research. In D. Grouws (Ed), *Handbook of research in mathematics teaching and learning* (pp.127-146). New York: MacMillan.

Tillema, H. (2000). Belief change towards self-directed learning in student teachers: Immersion in practice or reflection on action. *Teaching and Teacher Education,* 16, 575-591.

Tillema, H.; Knol, W. (1997). Promoting student teacher learning through conceptual change or direct instruction. *Teaching and Teacher Education,* 13 (6), 579-595.

Tobin, K. (1992). *Conceptual change, teacher education and curricular reform.* Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, April, 2-7.

Tobin, K. (2000). Constructivism in science education: Moving on.... In D. Phillips (Ed.), *Constructivism in education: Opinions and second opinions on controversial issues*, Ninety-ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education – Part 1 (pp. 227-254). Chicago: The University of Chicago Press.

Tobin, K.; Tippins, D. (1993). Constructivism as a referent for teaching and learning. In K. Tobin (Ed.), *The practice of constructivism in science education* (pp. 3-21). New York: Lawrence-Erlbaum.

Torgal, L. (1993). Instrução Pública – O sentido e a força de um conceito liberal. In J. Mattoso, *História de Portugal* (Vol.V) (pp. 609-652). Círculo de Leitores.

Torgal, L.; Vargues, I. (1997). O liberalismo e a instrução pública em Portugal. In A. Escolano; R. Fernandes (Edits), *Los caminos hacia la modernidad educativa en España y Portugal (1800-1975), Actas del II Encuentro Ibérico de História de la Educación* (pp. 69-99). Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques.

Toulmin, S. (1995). Foreword. In R. Goodman; W. Fisher (Eds.), *Rethinking knowledge: Reflections across the disciplines* (pp. ix-xv). Albany: State University of New York Press.

Tran-Thong (1983). *Estádios e conceito de estádio de desenvolvimento da criança na psicologia contemporânea* (Vol.II). Porto: Edições Afrontamento.

Ursúa, N. (1993). *Cerebro y conocimiento: Un enfoque evolucionista.* Barcelona: Anthropos.

Valli, L.; Agostinelli, A. (1993). Teaching before and after professional preparation: The story of a high school mathematics teacher. *Journal of Teacher Education*, 44 (2), 107-118.

Van der Maren, J. (1985). Apport des méthodologies qualitatives dans le champ des recherches en sciences de l'éducation. *Cahiers de Recherche Sociologiques.* Montréal : Université de Montréal.

Van der Maren, J. (1993). Savoirs enseignants et professionnalisation de l'enseignement. *Revue des Sciences de l'Education*, XI(1), 153-170.

Van Manen, M. (1995). On the epistemology of reflective practice. *Teachers and Teaching-Theory and Practice*, 1, 33-50.

Vandenplas-Holper, C. (2000). *Desenvolvimento psicológico na idade adulta e durante a velhice – Maturidade e sabedoria.* Porto: Edições ASA.

Veenman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Educational Research*, 54(2), 143-178.

Veenman, S. (1988). El proceso de llegar a ser profesor: Un análisis de la formación inicial, In A. Villa (Ed.), *Perspectivas y problemas de la función docente* (pp. 39-68). Madrid: Narcea.

Verduin, J. (1967). *Cooperative curriculum improvement.* New York: Prentice Hall.

Vieira, C. M. (1999). A credibilidade da investigação científica de natureza qualitativa: Questões relativas à sua fidelidade e validade. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, Ano XXXIII (2), 89 – 116.

Viennot, L. (1979). Spontaneous reasoning in elementary dynamics. *European Journal of Science Education*, 4 (2), 205-221.

Vogt, W. (1993). *Dictionary of statistics and methodology. A nontechnical guide for the social sciences*. London: Sage Publications.

Vollmer, G. (1984). Mesocosmos y conocimiento objetivo: Sobre los problemas que resuelve la gnoseología evolutiva. In K. Lorenz; F. Wukettis (Eds.). *La evolución del pensamiento*. Barcelona: Argos Vergara.

Von Glasersfeld, E. (1990). An exposition of constructivism: Why some like it radical. In R. Davis; C. Maher; N. Noddings (Eds), *Constructivist views on the teaching and learning of mathematics* (pp. 19-29). Reston, Virginia: National Council of Teacher of Mathematics.

Von Glasersfeld, E. (1995). A constructivist approach to teaching. In L. Steffe; J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 3-15). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Walker, R. (1985). *Doing research: A handbook for teachers*. London: Methuen.

Watson, J. (1924). *Behaviourism*. New York: Norton.

Webb, E. et al. (1966). *Unobtrusive measures*. Skokie, Ill. : Rand McNally.

Wideen, M.; Mayer-Smith, J.; Moon, B. (1998). A critical analysis of the research on learning to teach: Making the case for an ecological perspective on inquiry. *Review of Educational Research*, 68(2), 130-178.

Winitzky, N.; Kauchak, D. (1997). Constructivism in teacher education: Applying cognitive theory to teacher learning. In V. Richardson, *Constructivist Teacher Education: Building a world of new understandings* (pp. 59-84). London: Falmer Press.

Winter, R. (1989). *Learning from experience: Principles and practice in action-research*. Lewes, Sussex: Falmer Press.

Wittrock, M. (1992). An empowering conception of educational psychology. *Educational Psychologist*, 27, 129-141.

Wolcott, H. (1973). *The man in the principal's office: An ethnography*. Austin: Holt, Rinehart and Winston.

Wood, E.; Bennett, N. (2000). Changing theories, changing practice: Exploring early childhood teachers' professional learning. *Teaching and Teacher Education*, 16, 635-647.

Woolfolk Hoy, A. (2000). Educational Psychology in teacher education. *Educational Psychologist*, 35(4), 257-270.

Zabalza, M. (1987). *Projecto docente e investigador de didáctica general.* Dept. Didáctica y Organización Escolar, Univ. De Santiago de Compostela (policopiado).

Zabalza, M. (1988). Condiciones metodologicas en el estudio del pensamiento del profesor. Los autoinformes. In C. Marcelo (Ed), *Avances en el estudio del pensamiento de los profesores* (pp. 9-41). Sevilla: S.P.U.S..

Zabalza, M. (1994). Diários de Aula. Contributo para o estudo dos dilemas práticos dos professores. Porto: Porto Editora.

Zeichner, K. (1978). The student teaching experience. *Action in Teacher Education*, 1, 58-61.

Zeichner, K. (1980). Myths and realities: Field-Based experiences in preservice teacher education. *Journal of Teacher Education,* 31(6), 45-55.

Zeichner, K. (1983). Alternative paradigms of teacher education. *Journal of Teacher Education,* 34(3), 3 - 9.

Zeichner, K. (1992). Conceptions of reflective teaching in contemporary U.S. Teacher Education Program Reforms. In L. Valli (Ed.), *Reflective teacher education* (pp. 161-173). New York: State University of New York Press.

Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: ideias e práticas*. Lisboa: Educa.

Zeichner, K. ; Tabachnik, R. (1987). The development of teacher perspectives: Social strategies and institutional control in the socialization of beginning teachers. *Journal of Education for Teaching*, 11(1), 1-25.

Zeichner, K.; Gore, J. (1990). Teacher socialization. In W. Houston (Ed.), *Handbook of Research on Teacher Education* (pp. 329-348). New York: MacMillan.

Zuzowsky, R. (1995). Professional development of student teachers during preservice training: A follow-up study. In R. Hoz; M. Silberstein, *Partnerships of Schools and Institutions of Higher Education in Teacher Development* (pp. 39-62). Jerusalem: MOFET.

ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
CASTELO BRANCO
OFERTA

Cristina Maria Gonçalves Pereira

Desenvolvimento Psicológico e Mudança Conceptual nos Processos Formativos - Uma investigação-acção no âmbito da formação inicial de educadores/professores

ANEXOS

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

Universidade de Coimbra

Coimbra 2004

Cristina Maria Gonçalves Pereira

Desenvolvimento Psicológico e Mudança Conceptual nos Processos Formativos –Uma investigação-acção no âmbito da formação inicial de educadores/professores

ANEXOS

Dissertação de doutoramento em Psicologia, na especialidade de Psicologia Pedagógica, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, sob a orientação científica do Professor Doutor Manuel Viegas Abreu

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade de Coimbra
Coimbra 2004

INDÍCE

Anexo I – Instrumentos Utilizados na Pesquisa 1

Anexo II – Exemplos de Respostas ao S.C.T. e a sua Cotação 28

Anexo III – Quadros Relativos à Análise de Conteúdo do Documento de Reflexão Auto-Avaliativa 65

Anexo IV – Planos de Estudo dos Cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico das E.S.E.(s) envolvidas na Pesquisa 77

Anexo V – Uma Semana de Actividades Pedagógicas – Relato de um Trabalho Interdisciplinar 93

Anexo I – Instrumentos Utilizados na Pesquisa

UNIVERSIDADE DE COIMBRA
Instituto de Psicologia Cognitiva,
Desenvolvimento Vocacional e Social

CONCEPÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM

QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO - FORMA B

Organizado por
MANUEL VIEGAS ABREU

COIMBRA
1998

Apresentação:

O presente questionário insere-se numa investigação mais ampla sobre o desenvolvimento de diferentes dimensões psicológicas dos futuros Educadores de Infância e Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico, ao longo do seus percursos de formação em Escolas Superiores de Educação.

Nos dados de identificação é solicitado o seu nome por neste estudo pretendermos comparar as respostas de cada sujeito em dois momentos diferentes do percurso de formação (no início e no final do curso), pelo que a não identificação nominal comprometerá todos os resultados. É importante, contudo, referir que fica garantida a confidencialidade das suas respostas e a sua integração numa análise global, objectivo primordial desta investigação.

Agradecemos a colaboração que nos vai prestar, disponibilizando-se para responder a este questionário.

Dados de Identificação:

1. Nome: _____

2. Sexo: _____

3. Estabelecimento de Ensino: _____

4. Curso que frequenta: _____

5. Ano de Formação: _____

Instruções:

O Questionário está organizado em torno de doze temas, em relação a cada um dos quais é colocada uma questão.

Relativamente a cada questão são apresentados três pares de afirmações, diferenciadas entre si, que representam possibilidades de resposta.

Como tarefa a realizar, solicita-se que exprima a sua posição assinalando o grau de aproximação ou de afastamento relativamente a cada uma delas. Para esse efeito, utilize a escala de sete intervalos que se encontra entre as duas afirmações. Se considerar que a sua concepção é totalmente coincidente com a afirmação da coluna da esquerda coloque a cruz (X) no primeiro intervalo da escala (1), tal como acontece na alínea A do exemplo apresentado no final desta página. Se a sua posição tiver muitas afinidades com essa afirmação, mas não coincidir totalmente opte por marcar a cruz no segundo intervalo (2). Mas se a sua concepção se identificar com a afirmação apresentada na coluna da direita deve colocar a cruz (X) no primeiro intervalo da direita da escala (7), como se mostra na alínea B do exemplo, e se ela se distanciar gradualmente desse ponto deverá escolher qualquer um dos intervalos próximos que considere adequado. Assim, nunca deverá colocar mais do que uma cruz em cada escala.

Uma vez que não existem respostas correctas ou incorrectas, nem boas nem más respostas, exprima a sua resposta de acordo com o que pensa, assinalando o grau de concordância da sua própria concepção comparativamente às possibilidades de resposta indicadas no Questionário. Certifique-se que não deixou qualquer questão por responder.

EXEMPLO

Grandes clubes desportivos estão a recorrer frequentemente à prática do despedimento das suas equipas técnicas (treinadores). Explicite quais deverão ser, em sua opinião, as razões para tal prática.

A) Tal prática funciona à maneira de "chicotada" psicológica sobre os jogadores

| X | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Mesmo não tendo efeitos previsíveis sobre os resultados, os directores desportivos veêm-se sempre pressionados pelos adeptos

B) A crise financeira obriga à redução das equipas técnicas

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | X |

As mudanças dos treinadores trazem benefícios aos clubes em termos publicitários

Os jogadores sentem-se mais motivados

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Os directores encontram uma justificação para as derrotas

1. Quais lhe parecem ser as funções principais do professor?

Transmitir conhecimentos específicos da disciplina que leciona

Contribuir para o desenvolvimento global da personalidade dos alunos

1	2	3	4	5	6	7

Cumprir os programas das disciplinas e preparar os alunos para a avaliação

Explicitar aos alunos as relações entre os objectivos formativos da disciplina e as actividades mais adequadas para os alcançar

1	2	3	4	5	6	7

Planear as aulas e executá-las de acordo com os objectivos específicos da disciplina

Organizar estratégias de treino dos processos de pensar

1	2	3	4	5	6	7

2. O que é, para si, ensinar?

Desenvolver nos alunos a capacidade de resolução de problemas

Expôr os conteúdos programáticos de forma lógica e sistemática

1	2	3	4	5	6	7

Incentivar a assimilação e a reprodução, por cada aluno, do "saber" científico específico da sua disciplina

Treinar os alunos na observação e na metodologia da investigação científica

1	2	3	4	5	6	7

Promover a auto-aprendizagem e o espírito crítico

Instruir, testar e classificar o rendimento dos alunos

1	2	3	4	5	6	7

3. O que é, para si, aprender?

Transformar informações e conceitos anteriores em novos conhecimentos, por intermédio de processos de reestruturação

Assimilar e reproduzir conteúdos programáticos ministrados nas aulas

1	2	3	4	5	6	7

Reorganizar de forma pessoal os conteúdos de cada disciplina e adquirir competências novas

Captar, memorizar e saber utilizar conceitos, princípios e técnicas

1	2	3	4	5	6	7

Treinar a integração de conceitos e de práticas e ficar apto a aplicá-los a novas situações

Estudar e ficar apto a responder com sucesso nas provas de avaliação

1	2	3	4	5	6	7

4. O que é, para si, avaliar?

Corrigir as respostas dadas pelos alunos aos testes e atribuir as classificações correspondentes

Recolher informações sobre a evolução dos alunos de forma a aperfeiçoar tanto os processos de Ensino como os de Aprendizagem

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Seriar os alunos quanto aos conhecimentos que demonstram ter adquirido

Organizar, entre o início da formação e o seu termo, tarefas destinadas a verificar se os processos de ensino e os de aprendizagem atingiram os objectivos formativos

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Testar a prestação dos alunos, por provas periódicas e exames finais que permitam formular um juízo sobre as capacidades intelectuais dos alunos e decidir da sua progressão

Observar os progressos das aprendizagens e testar a sua adequação comparativamente aos objectivos formativos

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

5. Quais os objectivos formativos do sistema educativo?

Desenvolver o espírito crítico, a mentalidade científica e a capacidade autónoma de resolução de problemas

Proporcionar a aquisição de conhecimentos de base úteis à subsequente actividade profissional

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Assegurar a transmissão cultural dos conhecimentos necessários ao prosseguimento de estudos

Contribuir para o desenvolvimento da personalidade global dos educandos, no sentido de os tornar cidadãos esclarecidos e interventivos

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Propiciar vivências favorecedoras da construção pessoal de projectos de vida conscientes e consistentes

Facultar a socialização dos educandos, inculcando-lhes os valores e modelos de comportamento exigidos na vida social

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

6. O que é, para si, motivar?

Clarificar objectivos formativos e promover a organização de actividades mediadoras adequadas para os alcançar

Apresentar explicações claras e soluções logicamente consequentes para problemas que, deste modo, despertem a atenção e favoreçam a sua aprendizagem

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Criar situações didácticas em que o objectivo a atingir seja gerador de curiosidade e de esforço persistente ao longo de todo o processo de pesquisa até à sua resolução

Suscitar o interesse dos alunos para as matérias a transmitir expondo-as de forma lúdica e atractiva

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Articular metas formativas, conteúdos e metodologias das disciplinas, enquanto processos instrumentais ao serviço do desenvolvimento e da construção do saber próprio de cada aluno

Despertar a atenção dos alunos e activar o interesse pelas matérias a leccionar e a aprender

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

7. O que é, para si, a memória?

Capacidade de armazenar informações adquiridas e de posteriormente as reproduzir

Capacidade de compreender, de conservar e utilizar informações, de forma selectiva, em função do respectivo contexto e significado

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Capacidade de acumular, de reter e evocar dados do saber específico da disciplina

Capacidade de organizar novas informações em estruturas cada vez mais complexas e disponíveis para serem utilizadas em situações problemáticas

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Capacidade de decorar noções e regras respeitantes a diversas disciplinas sem necessariamente compreender o seu sentido

Capacidade de apreender, de reter e de evocar o significado e as relações entre informações e processos de resolução de problemas

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

8. O que é, para si, a inteligência?

Capacidade de aperfeiçoar a compreensão de situações problemáticas e de treinar os processos de aquisição de novos conhecimentos

Aptidão natural para aprender e resolver problemas

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Capacidade intuitiva de "descobrir" soluções correctas para os problemas

Potencial de desenvolvimento de processos de estruturar informações, de identificar problemas e de pesquisar a solução

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Processo de construção progressiva de estratégias pessoais de organização de conhecimentos úteis à acção

Capacidade inata de adaptação a novas situações, moldando-se às necessidades

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

9. O que é, em sua opinião, o conhecimento científico?

O resultado de ensaios de descoberta ou de construção de soluções para a resolução de problemas

Uma acumulação de conhecimentos e factos derivados da observação

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Conjunto ordenado e sistematizado de conceitos cuja veracidade é testada com base em critérios metodologicamente aceites e precisos

Conjunto de conhecimentos de validade universal e indiscutível sobre o mundo ou sobre diversos domínios da realidade

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Resultado provisório de pesquisas validadas que traduzem com certa aproximação a complexidade do real

Organização de princípios, noções e conceitos considerados verdadeiros que constituem "reflexo" fiel do mundo real

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

10. Onde tem origem e/ou como se desenvolve o conhecimento científico?

Na observação, descrição e classificação de factos novos

Na equacionação de novos problemas e na organização de tentativas para a sua resolução

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Na execução de múltiplas observações e experiências capazes de permitir a descoberta de novos factos

Na comparação entre hipóteses diversas e na organização de um teste experimental para proceder e fundamentar a escolha de uma e o afastamento de outras

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Na acumulação de novos dados informativos que se acrescentam às concepções anteriormente aceites como válidas

Na reflexão teórica e reconstituição do caminho percorrido na aquisição de anteriores conhecimentos

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

11. Como utilizar a história do conhecimento científico?

O recurso a estes aspectos tem o seu valor formativo, pois simula as condições de emergência do próprio conhecimento científico

Não é facilmente utilizável porque o programa das disciplinas não o contempla

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

É de pouca utilidade, pois não faz parte de questões abordadas nas Provas Nacionais de Avaliação

Confronta os aprendizes com situações problemáticas cuja solução pode servir de exemplo útil para a resolução de outras situações

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Promove a tomada de consciência da relatividade do conhecimento científico e apela à intervenção dos sujeitos no processo contínuo de aperfeiçoamento social, científico e cultural

Os exemplos históricos têm um valor muito relativo na medida em que as condições actuais são muito diferentes

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

12. Quais os principais benefícios que a formação psicopedagógica lhe trouxe (ou eventualmente lhe poderia trazer) para a sua actividade enquanto professor(a)?

Contribuir para o auto-conhecimento dos professores, apoiando o seu desenvolvimento pessoal e satisfação profissional

Compreender os factores e processos de desenvolvimento integral da personalidade dos alunos, permitindo contribuir para o seu desenvolvimento

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Promover a compreensão do papel do professor como agente de desenvolvimento pessoal e social

Permitir o melhor conhecimento dos alunos, nas suas fases de crescimento pessoal e de transição da pré-adolescência para a adolescência

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Permitir aos professores lidar com os factores de interacção na sala de aula de forma a prevenir e a superar eventuais situações-problema

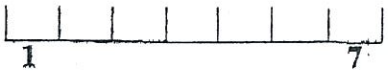
Consciencializar os factores psicológicos subjacentes à motivação dos alunos e à organização das suas aprendizagens escolares

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

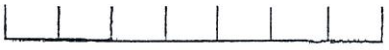
BREVE QUESTIONÁRIO COMPLEMENTAR

TERMINADO O QUESTIONÁRIO AOS 12 TEMAS, SOLICITA-SE QUE RESPONDA, AGORA, ÀS QUESTÕES ABAIXO APRESENTADAS ASSINALANDO O GRAU DE CONCORDÂNCIA OU DISCORDÂNCIA DA SUA POSIÇÃO RELATIVAMENTE A CADA UMA DELAS.
O PONTO 1 DA ESCALA REPRESENTA UM GRAU DE DISCORDÂNCIA TOTAL, O PONTO 7 REPRESENTA O GRAU DE CONCORDÂNCIA TOTAL E OS PONTOS INTERMÉDIOS REPRESENTAM GRADUAÇÕES PROGRESSIVAS DE CONCORDÂNCIA.

1. Se fosse director da sua escola partilhava com a Associação de Pais a organização do Projecto Educativo da Escola e as deliberações da gestão?



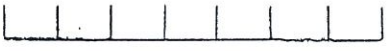
2. As saídas da Escola para visitas de estudo são úteis ao ensino e à aprendizagem dos alunos.



3. Os directores de turma deveriam organizar em cada turma concursos do tipo "chuva de estrelas" para descobrirem talentos que todos os alunos possuem em diversos domínios (no desporto, na música, nas artes plásticas ou em qualquer outro domínio).



4. A autoridade do professor apoia-se no rigor da disciplina e no uso de sanções.



5. Se tivesse influência na definição oficial das reformas a introduzir no sistema educativo dava prioridade à renovação dos conteúdos dos programas das várias disciplinas ou à renovação dos métodos de ensino?

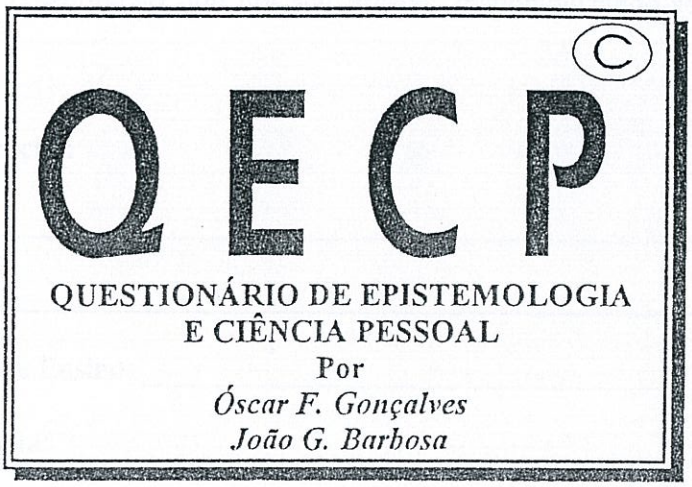
Renovação dos conteúdos dos programas	Renovação dos métodos de ensino
❑	❑

6. Imagino que era responsável pela admissão de pessoal de uma grande empresa e que estava encarregado da selecção de um conjunto de candidatos recentemente saídos do ensino secundário; seleccionava os candidatos pelas classificações obtidas nos exames do ensino secundário completados pelos dados de uma entrevista, ou seleccionava-os pelos resultados obtidos em provas que a empresa organizava especialmente para o efeito completados pelos dados de uma entrevista?

Média das classificações obtidas nos exames escolares	Resultado de provas especialmente organizadas pela empresa
❑	❑

OBSERVAÇÕES, COMENTÁRIOS E SUGESTÕES

SE CONSIDERAR QUE GOSTARIA DE EXPOR ALGUMAS OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES, EXPLICITANDO OU DESENVOLVENDO RESPOSTAS DADAS ANTERIORMENTE, OU APRESENTAR SUGESTÕES, TEM ESTE ESPAÇO DISPONÍVEL PARA O FAZER. CASO NÃO TENHA QUALQUER COMENTÁRIO NÃO DEVE SENTIR-SE OBRIGADO A FAZÊ-LO.
BEM HAJA PELA SUA PRECIOSA COLABORAÇÃO.


QECP
QUESTIONÁRIO DE EPISTEMOLOGIA
E CIÊNCIA PESSOAL
Por
Óscar F. Gonçalves
João G. Barbosa

Apresentação:

O presente questionário insere-se numa investigação mais ampla sobre o desenvolvimento de diferentes dimensões psicológicas dos futuros Educadores de Infância e Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico, ao longo do seus percursos de formação em Escolas Superiores de Educação.

Nos dados de identificação é solicitado o seu nome por neste estudo pretendermos comparar as respostas de cada sujeito em dois momentos diferentes do percurso de formação (no início e no final do curso), pelo que a não identificação nominal comprometerá todos os resultados. É importante, contudo, referir que fica garantida a confidencialidade das suas respostas e a sua integração numa análise global, objectivo primordial desta investigação.

Agradecemos a colaboração que nos vai prestar, disponibilizando-se para responder a este questionário.

Dados de Identificação:

1. Nome:_____

2. Sexo: _____

3. Estabelecimento de Ensino: _____

4. Curso que frequenta: _____

5. Ano de Formação: _____

Instruções:

Vai encontrar uma série de afirmações relativas às atitudes que as pessoas podem ter sobre diferentes assuntos. Responda a todas elas indicando a seu grau de acordo ou desacordo através da seguinte escala:

1 - Discordo completamente
2 - Discordo
3 - Não concordo nem discordo
4 - Concordo
5 - Concordo completamente

Por favor coloque uma cruz apenas no quadrado que expresse a sua posição. Interessa-nos a sua opinião pelo que desde já se afirma a inexistência de respostas certas ou erradas. Certifique-se que não deixou qualquer questão por responder.

Questionário de Epistemologia e Ciência Pessoal

1. Gosto de ler coisas que me façam reflectir. 1 2 3 4 5 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2. Quando me fazem uma crítica tento saber o porquê. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3. Prefiro conviver com pessoas que estão sempre em contacto com a realidade. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

4. Os tipos de leitura que mais me interessam são aqueles que me dão mais conhecimento acerca das coisas e fenómenos que me rodeiam. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

5. Sempre que compro um aparelho dou pouca importância às instruções. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

6. Sinto-me bem em ambientes onde se possa ser construtivamente crítico. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

7. Gosto de ler acerca de coisas reais e objectivas. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

8. " Reflexão crítica " é a expressão que mais me caracteriza. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

	1	2	3	4	5
9. Sentir-me-ia bem num contexto social onde os problemas sociais fossem abertamente discutidos.	☐	☐	☐	☐	☐
10. A compreensão humana tem fundamentalmente evoluído graças à contribuição das ciências exactas.	☐	☐	☐	☐	☐
11. O bom professor é aquele que é divertido.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Gostava que os outros me vissem como uma pessoa criativa, descontraída e despreocupada.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Sentir-me-ia bem num contexto social onde a objectividade e o realismo fossem muito valorizados.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Quando viajo aquilo que mais aprecio é a oportunidade para me divertir.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Os tipos de leitura que mais me interessam são aqueles que me fazem sonhar.	☐	☐	☐	☐	☐

"Sentence Completion Test"

(adaptado por Mª Helena Ralha Simões, 1993)

Apresentação:

O presente questionário insere-se numa investigação mais ampla sobre o desenvolvimento de diferentes dimensões psicológicas dos futuros Educadores de Infância e Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico, ao longo do seus percursos de formação em Escolas Superiores de Educação.

Nos dados de identificação é solicitado o seu nome por neste estudo pretendermos comparar as respostas de cada sujeito em dois momentos diferentes do percurso de formação (no início e no final do curso), pelo que a não identificação nominal comprometerá todos os resultados. É importante, contudo, referir que fica garantida a confidencialidade das suas respostas e a sua integração numa análise global, objectivo primordial desta investigação.

Agradecemos a colaboração que nos vai prestar, disponibilizando-se para responder a este questionário.

Dados de Identificação:

1. Nome: _____

2. Sexo: _____

3. Estabelecimento de Ensino: _____

4. Curso que frequenta: _____

5. Ano de Formação: _____

Instruções:

Vai encontrar dezoito inícios de diferentes frases que lhe pedimos para completar, tentando fazê-lo de uma forma rápida, a partir do que cada uma delas lhe suscite dizer. Certifique-se que não deixou qualquer frase por completar.

COMPLETE AS FRASES SEGUINTES :

Item 1:
Criar uma família

Item 2:
A maior parte dos homens pensa que as mulheres

Item 3:
Quando me evitam

Item 4:
Se a minha mãe

Item 5:
Estar com outras pessoas

Item 6:
O que mais aprecio em mim

Item 7:
A minha mãe e eu

Item 8:
O que me mete em trabalhos

Item 9:
A educação

Item 10:
Quando as pessoas estão desamparadas

Item 11:
As mulheres têm sorte porque

Item 12:
O meu pai

Item 13:
Uma mulher grávida

Item 14:
Quando a minha mãe me batia, eu

Item 15:
Uma esposa deve

Item 16:
Eu sinto pena

Item 17:
Quando estou nervoso/a, eu

Item 18:
O corpo da mulher

"Sentence Completion Test"

(adaptado por Mª Helena Ralha Simões, 1993)

Apresentação:

O presente questionário insere-se numa investigação mais ampla sobre o desenvolvimento de diferentes dimensões psicológicas dos futuros Educadores de Infância e Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico, ao longo do seus percursos de formação em Escolas Superiores de Educação.

Nos dados de identificação é solicitado o seu nome por neste estudo pretendermos comparar as respostas de cada sujeito em dois momentos diferentes do percurso de formação (no início e no final do curso), pelo que a não identificação nominal comprometerá todos os resultados. É importante, contudo, referir que fica garantida a confidencialidade das suas respostas e a sua integração numa análise global, objectivo primordial desta investigação.

Agradecemos a colaboração que nos vai prestar, disponibilizando-se para responder a este questionário.

Dados de Identificação:

1. Nome: _____

2. Sexo: _____

3. Estabelecimento de Ensino: _____

4. Curso que frequenta: _____

5. Ano de Formação: _____

Instruções:

Vai encontrar dezoito inícios de diferentes frases que lhe pedimos para completar, tentando fazê-lo de uma forma rápida, a partir do que cada uma delas lhe suscite dizer. Certifique-se que não deixou qualquer frase por completar.

COMPLETE AS FRASES SEGUINTES :

Item 1:
Quando uma criança não participa nas actividades de grupo

Item 2:
Os homens têm sorte porque

Item 3:
Quando falam de sexo, eu

Item 4:
Ela às vezes ficava preocupada com

Item 5:
Eu sou

Item 6:
Uma mulher sente-se bem quando

Item 7:
O meu principal problema é

Item 8:
Sempre que estava com a mãe, ela

Item 9:
O pior que há em ser mulher

Item 10:
Uma boa mãe

Item 11:
Ela às vezes desejava que

Item 12:
Quando estou com um homem

Item 13:
Quando pensava na mãe, ela

Item 14:
Se eu não consigo o que quero

Item 15:
Em geral, ela sentia que o sexo

Item 16:
Para uma mulher uma carreira é

Item 17:
A minha consciência aflige-me se

Item 18:
Uma mulher deve sempre

Documento de Reflexão Auto- Avaliativa

Enquanto professora envolvida na formação de professores temos a convicção que este processo se caracteriza por desafios e mudanças em várias dimensões da individualidade dos futuros professores, nomeadamente no seu desenvolvimento pessoal e social, nas suas concepções sobre os processos de ensino-aprendizagem e nas suas competências interventivas e reflexivas sobre a realidade educativa.

Uma das formas possíveis para identificar as mudanças operadas ao longo do processo de formação é pedir aos futuros professores para fazerem um relato que reflicta sobre elas, cruzando esses documentos com outras formas de avaliação, nomeadamente os questionários a que já tiveram oportunidade de responder. Agradecia, por isso e uma vez mais, a vossa colaboração, considerando que enquanto educadores prosseguimos objectivos comuns e partilhamos preocupações acerca da qualidade na educação que os projectos de investigação podem ajudar a implementar.

Depois de reflectirem sobre o vosso processo de formação inicial de Educadores de Infância/Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico, respondam de uma forma sintética às questões que a seguir são enunciadas:

- Ao longo dos quatro anos de formação que mudanças ocorreram no meu desenvolvimento pessoal e social?

- Que alterações se verificaram nas minhas concepções sobre os processos de ensino/aprendizagem?

- Que implicações terão essas mudanças na minha prática profissional?

- Que factores e circunstâncias podem explicar as mudanças identificadas?

Anexo II – Exemplos de Respostas ao S.C.T. e a sua Cotação

Neste anexo apresentamos alguns exemplos de respostas aos diferentes itens do S.C.T. e a respectiva cotação relativamente ao nível de desenvolvimento do Ego. Considerando o elevado número de sujeitos que constituem a nossa amostra, optámos por seleccionar aleatoriamente seis sujeitos de cada um dos grupos (três do curso de Educação de Infância e três de curso de Professores do 1° Ciclo do Ensino Básico), num total de dezoito sujeitos.

SCT – Item 1

Criar uma família...		
Suj.	**Grupo de Controlo I- Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é algo maravilhoso	**I 3**
15	é uma enorme responsabilidade que deve ser bem reflectida e nunca abandonada	**I 4**
17	requer muita responsabilidade	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1° Ciclo	
4	em harmonia	**I 3**
13	é um processo delicado que implica um empenhamento total por parte dos intervenientes e que deve ser feito com a maior seriedade possível dado que é a base da sociedade	**I 4**
21	é criar laços de amor	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	sem problemas é algo muito importante	**I 3**
9	é criar um lar em harmonia	**I 3**
16	é importante na vida da criança	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1° Ciclo	
8	é uma tarefa muito interessante, mas difícil	**I 4**
11	é bastante importante, mas é preciso ter consciência daquilo que se quer e é necessária uma grande responsabilidade	**I 4**
12	é um dos meus sonhos	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	-
1	é um sonho para o futuro	**I 3/4**
6	é uma grande responsabilidade	**I 3**
9	é uma grande responsabilidade	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1° Ciclo	
5	é uma grande responsabilidade	**I 3**
18	é algo que gostaria de fazer no futuro	**I 3/4**
20	autónoma e independente por vezes não é fácil	**I 4**

SCT – Item 2

A maior parte dos homens pensa que as mulheres...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	são menos do que ela	**I 3**
15	devem estar na cozinha	**I 3**
17	são inferiores em termos de capacidades para realizar determinados cargos profissionais	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	são "fáceis"	**Δ**
13	são como os homens nas amizades – superficiais; e que elas se preocupam com coisas sem importância	**I 3/4**
21	são criadas deles	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	devem passar o tempo na cozinha	**I 3**
9	são fracas, frágeis mas muito sensíveis	**I 3/4**
16	é que fazem as tarefas domésticas	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	são puros objectos de prazer	**I 3/4**
11	são apenas objectos sexuais que se podem usar e deitar fora	**I 3/4**
12	servem para estar em casa a fazer os trabalhos domésticos	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	são iguais umas às outras	**I 3**
6	são todas iguais	**I 3**
9	são para ficar na cozinha	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	são inferiores a elas. Mas, não são	**I 3/4**
18	continuam a ser o sexo fraco	**I 3**
20	são inferiores	**I 3**

SCT – Item 3

Quando me evitam...		
Suj.	**Grupo de Controlo I- Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	eu vou ter com a pessoa	**I 3/4**
15	eu evito também	**I 3**
17	evito também	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	chamo a atenção	**I 3**
13	procuro saber qual o motivo e conversar o mais possível até que nos entendemos	**I 4**
21	eu evito-os	I 3
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	sinto que não gostam de mim	**I 3**
9	penso logo, qual foi o mal que fiz para me evitarem?	**I 3/4**
16	fico deprimida	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	fico furiosa e também começo a evitá-los	**Δ**
11	é porque não querem relacionar-se comigo	**I 3**
12	tento ignorar o facto, apesar de ficar "magoada"	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	faço o mesmo	**I 3**
6	fico a pensar que mal terei feito	**I 3/4**
9	eu não me importo; depois mais tarde, sinto-me mal	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	desapareço logo	**I 3**
18	penso porque o estão a fazer	**I 3/4**
20	não fico nada satisfeita	**I 3**

SCT – Item 4

Se a minha mãe...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	não gostasse de mim, eu morreria de desgosto	**I 3/4**
15	ficasse doente, não havia nada que eu não fizesse para a pôr boa	**I 3**
17	algum dia se for para sempre, não sei o que vai ser de mim	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	chora eu choro também	**I 3**
13	estivesse mais tempo em casa, a família seria diferente	**I 3/4**
21	fosse viva, eu teria a maior amiga	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	não gostasse de mim dava-me toda a liberdade do mundo	**I 3/4**
9	não fosse minha mãe eu hoje não existia	**I 3**
16	morresse não sei o que seria de mim	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	fosse minha irmã não éramos tão parecidas	**I 3**
11	desaparecesse eu correria o mundo para a encontrar	**I 3/4**
12	me entendesse, tudo seria diferente	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	precisa de mim, eu estou lá	**I 3/4**
6	morresse eu morreria também	**I 2**
9		**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	estivesse aqui, seria bom	**I 3**
18	aqui estivesse era tudo mais fácil	**I 3**
20	não me apoiasse eu não poderia aqui estar ou pelo menos seria muito difícil	**I 3**

SCT – Item 5

Estar com outras pessoas...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é o melhor que me pode acontecer	**I 3**
15	deve ser sempre um convívio agradável	**I 3**
17	é bom quando elas são capazes de comunicar	**I 4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	é ser feliz	**I 3**
13	é comunicar com elas	**I 3/4**
21	é bom	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	faz-me bem	**I 3**
9	é estar bem, porque o homem só se realiza numa mútua relação com os outros	**I 4**
16	é conviver	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	é uma das melhores coisas que há	**I 3**
11	é bastante agradável	**I 3**
12	é para mim fundamental	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	é divertido	**I 3**
6	é gostar de partilhar experiências e conviver	**I 3/4**
9	é bastante divertido	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	faz bem a qualquer um	**I 3**
18	proporciona-nos divertimento	**I 3**
20	é uma coisa de que gosto bastante	**I 3**

SCT – Item 6

O que mais aprecio em mim...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é a minha boa disposição	**I 3**
15	é gostar de mim mesma	**I 3**
17	será a vontade de trabalhar para ajudar os outros	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	é a minha força de vontade	**I 3/4**
13	é o facto de ser sensível	**I 3/4**
21	A frontalidade e a vontade de vencer	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	é o meu espírito de sacrifício	**I 3**
9	é a capacidade de aceitar os outros tal como são	**I 4**
16	é o facto de cumprir todas as promessas	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	é a minha personalidade forte	**I 3/4**
11	é o sentido de responsabilidade, a amizade para com os meus amigos e a honestidade	**I 3/4**
12	é a minha sensibilidade	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	a minha personalidade	**I 3/4**
6	é o gosto que tenho em ajudar os outros	**I 3/4**
9	é a minha franqueza, lealdade e gostar de ajudar o próximo	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	o meu feitio pessoal	**I 3/4**
18	é a amizade que tenho para com os outros	**I 3/4**
20	a capacidade de lidar com os outros	**I 3/4**

SCT – Item 7

A minha mãe e eu...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	adoramo-nos	**I 3**
15	damo-nos lindamente	**I 3**
17	damo-nos muito bem	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	somos inseparáveis	**I 3/4**
13	compreendemo-nos e discutimos (trocamos impressões) com grande facilidade	**I3/4**
21	fomos as mais leais amigas	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	temos o mesmo feitio	**I 3/4**
9	temos uma ligação afectiva muito boa	**I 3/4**
16	somos muito unidas	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	somos como irmãs. Há uma grande cumplicidade	**I 4**
11	damo-nos muito bem e ajudamo-nos uma à outra	**I 3/4**
12	temos uma relação cheia de amor	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	somos amigas	**I 3/4**
6	somos as melhores amigas do mundo	**I 3/4**
9	somos amigas	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	até nos damos muito bem, mas às vezes fica um pouco "atravessada"	**I 3/4**
18	somos as melhores amigas	**I 3/4**
20	somos grandes amigas	**I 3/4**

SCT – Item 8

O que me mete em trabalhos...		
Suj.	**Grupo de Controlo I- Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é indefinido	**I 3**
15	é não saber o que responder em determinadas circunstâncias da vida	**I 3/4**
17	é sentir-me incapaz de fazer algo que gosto	**I 4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	dá-me estímulo para continuar	**I 5**
13	são normalmente assuntos relacionados com sentimentos	**I 4**
21	E a falta de compreensão dos outros	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	são os rapazes	**I 2**
9	é tudo aquilo que faço porque me mandam e porque gosto	**I 3/4**
16	é a minha senhoria	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	é não estudar quando devo e por vezes quando me lembro é tarde de mais	**I 3/4**
11	são os exames, os relatórios	**I 3**
12	é não poder controlar certas situações	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	é a minha maneira de ser	**I 3/4**
6	é querer fazer mais coisas do que aquelas que o meu corpo (mentalmente e fisicamente) aguenta	**I 3/4**
9	decidir qualquer coisa em relação a alguma coisa	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	meter-me muitas vezes naquilo que não é comigo	**I 3/4**
18	traz-me consequências que no futuro vou tentar corrigir e assumir os meus erros	**I 4**
20	um furo no carro, por exemplo	**Δ**

SCT – Item 9

A educação...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é primordial	**I 3**
15	é um processo contínuo e sempre enriquecedor	**I 4**
17	continua sem grandes progressos	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	é um valor	**I 3/4**
13	é a base de toda a harmonia e relações. Ela trilha os caminhos por onde havemos de seguir	**I 4**
21	é o que faz falta a muita gente	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	é algo que hoje se esquece, nalgumas situações	**I 3**
9	é a base mais importante para o futuro do ser humano	**I 3/4**
16	é muito importante	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	é fundamental para todo e qualquer ser humano, quando bem dada	**I 3/4**
11	é algo essencial para a integração do indivíduo na sociedade	**I 3/4**
12	é a base de uma boa formação a todos os níveis	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	é o que todos devemos ter	**I 3**
6	é a base da vida	**I 3/4**
9	é algo muito importante para a nossa vida	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	é muito importante	**I 3**
18	é essencial para a vida futura de cada um	**I 3/4**
20	nos nossos dias não é nada fácil	**I 3/4**

SCT – Item 10

Quando as pessoas estão desamparadas...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	eu tento ajudá-las	**I 3**
15	procuram desalmadamente um amparo	**I 3/4**
17	há que tentar dar-lhes uma mão amiga	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	amparo-as	**I 3**
13	Sinto que devo ir ter com elas, para saber os seus motivos e tento apoiá-las ao máximo	**I 3/4**
21	encontrar um amigo é a melhor coisa	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	eu tento reconfortá-las	**I 3/4**
9	sentem-se inúteis	**I 3**
16	têm que procurar amigos	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	a solidão acaba por levá-las por vezes ao desespero	**I 4**
11	é necessário encontrar alguém que as ajude em todos os seus problemas	**I 3/4**
12	tento fazer por eles o que gostaria que fizessem por mim numa situação idêntica	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	devemos olhar por elas	**I 3**
6	sentem-se sós e deprimidas	**I 3/4**
9	gosto de as ajudar	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	gosto de ajudá-las a encontrar aquilo que precisam	**I 3/4**
18	tento ajudar o mais possível	**I 3**
20	sentem o peso da solidão	**I 3/4**

SCT – Item 11

As mulheres têm sorte porque...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	ao longo dos anos, têm conseguido afirmar-se	**I 4**
15	são fonte inesgotável e exclusiva de vida	**I 4**
17	vivem	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	são o sexo forte	**I 3**
13	são sensíveis e têm o dom de poder sentir que dão vida à vida. Afinal, elas sentem mais de perto o fenómeno da reprodução	**I 4**
21	conseguem resolver situações com o seu "6º sentido"	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	podem ser mães	**I 3**
9	têm filhos, sendo a única coisa que podem considerar completamente sua	**I 3/4**
16	numa separação quase sempre ficam com os filhos	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	podem dar à luz um filho	**I 3**
11	são sempre especiais em relação aos homens	**I 3/4**
12	podem sentir um outro ser dentro delas a desenvolver-se	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	podem gerar um outro ser dentro delas	**I 4**
6	geram dentro de si mais vidas	**I 4**
9	têm vocação para dar à luz os seus filhos	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	hoje em dia podem escolher o seu próprio destino	**I 4**
18	podem exprimir os seus sentimentos e emoções sem que sejam reprimidas pelos outros	**I 4**
20	tem (sic) uma maior sensibilidade que os homens dando valor a pequenos pormenores do dia a dia	**I 4**

SCT – Item 12

O meu pai...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é o meu ídolo ?!	**I 3/4**
15	é o melhor do mundo	**I 3/4**
17	é muito ligeiro	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	é o meu guia	**I 3/4**
13	ensinou-me muito do que sei	**I 3/4**
21	foi um verdadeiro herói ao educar os 3 filhos, sendo uma pessoa de poucos recursos económicos	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	apoia-me bastante	**I 3/4**
9	é um homem de muita coragem e trabalhador por isso, hoje sou quem sou	**I 3/4**
16	é o melhor do mundo	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	desamparou-me num momento muito difícil para mim	**I 3/4**
11	é uma pessoa bastante importante na minha vida	**I 3/4**
12	chama-se João	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	já faleceu	**I 3**
6	tem o feitio do homem dos meus sonhos (trabalhador, meigo, prestável)	**I 3/4**
9	é um super pai	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	é uma das pessoas mais "fixes" que conheço	**I 3/4**
18	é o meu melhor amigo	**I 3/4**
20	para mim é um modelo a seguir pela sua honestidade e forma de encarar a vida	**I 4**

SCT – Item 13

Uma mulher grávida...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é linda	**I 3/4**
15	está sempre receosa	**I 3/4**
17	pode estar feliz	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	é uma dádiva de Deus	**I 3/4**
5	deve ser responsável e deve ser respeitada	**I 4**
21	é o símbolo do amor	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	deve-se sentir muito feliz	**I 3**
9	é a mulher mais frágil do mundo, carregando com ela uma grande responsabilidade	**I 3/4**
16	fica mais bonita	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	é a coisa mais bela que se pode ver	**I 3**
11	é como uma flor em vias de desabrochar	**I 3/4**
12	é a coisa mais bonita do mundo	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	é uma pessoa feliz	**I 3**
6	é uma mulher na fase mais bonita da sua vida	**I 3/4**
9	é algo de belo	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	necessita de bastantes cuidados	**I 3**
18	atingiu um dos seus objectivos para atingir a felicidade completa	**I 3**
20	é uma mulher feliz	**I 3**

SCT – Item 14

Quando a minha mãe me batia, eu...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	chorava	**I 3**
15	chorava e depois passava	**I 3**
17	assumia	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	chorava	**I 3**
13	sentia que era injusto. Achava que devia ser perdoada	**I 4**
21	não achava "graça" nenhuma. Chorava	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	chorava	**I 3**
9	chorava e ficava amuada durante algumas horas	**I 3/4**
16	chorava	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	ficava triste, embora ela quase nunca me tenha batido	**I 3**
11	aprendia com essa lição, embora nessa altura ficasse zangada	**I 3/4**
12	compreendia que era porque ela talvez tivesse razão	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	chorava	**I 3**
6	chorava	**I 3**
9	chorava e ficava muito chateada comigo própria	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	chorava	**I 3**
18	chorava	**I 3**
20	não chorava, acho que pouco me bateu	**I 3**

SCT – Item 15

Uma esposa deve...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	amar o seu companheiro	**I 3**
15	corresponder às expectativas do marido	**I 3/4**
17	lutar pelos seus direitos	**I 4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	dividir os direitos e os deveres com o companheiro	**I 4**
13	tentar compreender os membros da família e promover uma confiança extrema entre os seus membros	**I 4**
21	amar e ser amada	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	ser fiel para com o seu marido	**I 3**
9	ser atenciosa e carinhosa com o seu marido, para que este lhe retribua o amor que sente	**I 3/4**
16	respeitar o marido e vice-versa	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	tratar de si e da sua família	**I 3**
11	compreensiva, atenciosa, carinhosa mas não submissa	**I 4**
12	ser fiel até à morte	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	respeitar e ser respeitada pelo esposo	**I 4**
6	ser fiel	**I 3**
9	ser leal, uma boa companheira e muito amiga	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	cuidar do lar	**I 3**
18	ser amiga e companheira do seu marido	**I 3/4**
20	tentar ser feliz	**I 4**

SCT – Item 16

Eu sinto pena...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	de muita coisa	**I 3**
15	de alguém ou alguma coisa abandonada	**I 3**
17	dos que querem e não podem	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	(compaixão) dos meninos de rua do Brasil e dos meninos que se prostituem	**I 3/4**
13	que haja gente com prazer em chatear os outros, e outra que nem sequer se preocupa com ninguém para além de si	**I 3/4**
21	de não poder voltar atrás no tempo	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	das crianças que não têm nada para comer	**I 3**
9	de todas as crianças que são abandonadas, porque eu não seria capaz de abandonar uma pessoa que tem sentimentos e que faz parte do amor de duas pessoas	**I 3/4**
16	das crianças sem família e que vivem na miséria	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	de todos os jovens que se drogam e que vivem mal	**I 3**
11	daquelas pessoas que não têm ninguém que as ajude e daquelas pessoas que não querem ninguém perto delas	**I 3/4**
12	de mim	**Δ**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	de não poder estar em muitos lugares ao mesmo tempo	**I 3/4**
6	das pessoas que não têm ninguém	**I 3/4**
9	de mim própria	**Δ**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	de todas as crianças que vemos todos os dias na televisão (crianças do 3º mundo) que não têm nada	**I 3**
18	de todas as pessoas que sofrem com as guerras, catástrofes naturais e doenças para as quais ainda não existe cura	**I 3**
20	das pessoas que diariamente são injustiçadas	**I 3/4**

SCT – Item 17

Quando estou nervosa, eu ...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	só quero gritar	**I 3**
15	agito as pernas e transpiro muito das mãos	**I 3/4**
17	descontrolo-me completamente	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	grito ou conto até 10	**I 3/4**
13	sinto-me desesperada	**I 4**
21	prefiro estar só. Não ouvir nada	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	implico com os meus pais e o meu irmão	**I 3/4**
9	tento não transmitir isso aos outros, para não os ofender sem razão	**I 4**
16	choro	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	digo tudo o que me vem à cabeça e depois arrependo-me	**I 3/4**
11	tento acalmar-me de uma forma que não magoe as pessoas que me rodeiam	**I 4**
12	embirro com a primeira pessoa que me aparece à frente	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	tenho um arrepio no estômago	**I 3/4**
6	roo as unhas	**I 3**
9	fico num estado depressivo e triste ou então agitada	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	passo-me completamente. Ninguém fala comigo porque eu é que necessito de falar	**I 3**
18	não consigo pensar correctamente	**I 4**
20	fico super-activa	**I 3/4**

SCT – Item 18

O corpo da mulher...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é lindo quando cuidado	**I 4**
15	é um enigma espantoso	**I 4**
17	pode ser bonito	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	deve ser respeitado	**I 4**
13	é um dom que deve ser cuidado e respeitado	**I 4**
21	não é nenhum objecto	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	é precioso	**I 3**
9	é algo precioso, capaz de manter uma criança no seu interior, adaptando-se às diferentes mudanças no decorrer dos tempos	**I 4**
16	é diferente do do homem	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	é algo de belo	**I 3**
11	é algo sagrado e maravilhoso que só pode ser utilizado como e quando ela quiser	**I 4**
12	é algo que deve ser descoberto aos poucos	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	é uma coisa de que a mulher deve ter orgulho, seja ele como for	**I 3/4**
6	é diferente de mulher para mulher	**I 3/4**
9	é belo	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	para ela é bastante importante	**I 3**
18	tem que ser respeitado	**I 4**
20	tem uma grande beleza	**I 3**

SCT – Item 19

Quando uma criança não participa nas actividades de grupo...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	temos que arranjar estratégias para modificar esse comportamento	**I 3/4**
15	deve ser inquirida à cerca (sic) das suas (des)motivações, respeitada e encaminhada para um progressivo envolvimento se assim o desejar	**I 4/5**
17	é porque algo se passa	**Δ/3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	tento descobrir porque razão não o faz	**I 4**
13	tem algum problema e não se sente motivada. Pode não estar integrada na turma	**I 4/5**
21	deve-se procurar averiguar a razão desse comportamento	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	cabe ao educador procurar perceber a razão, reflectindo sobre a mesma a fim de encontrar estratégias diferentes e motivadoras	**I 4/5**
9	eu questiono o que gostaria de fazer, criando actividades do seu gosto e apetência	**I 4/5**
16	tento conversar com ela e saber o motivo	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	tento compreender o porquê da sua atitude	**I 4**
11	tentamos motivá-la para o fazer, uma vez que esta metodologia é fundamental na socialização das crianças	**I 3/4**
12	é porque algo se passa relativamente à sua relação com os elementos desse mesmo grupo	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	deve tentar motivá-las para tal, tentando que ela tenha interesse no que está a fazer	**I 3/4**
6	temos que arranjar estratégias que a motivem a participar	**I 3/4**
9	devemos tentar descobrir e compreender porque não o faz	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	independentemente da tarefa que o grupo se encontra a realizar, a criança estará entregue a um outro tipo de trabalho, de acordo com as suas capacidades e interesses	**I 4/5**
18	é importante levá-lo a compreender a importância deste tipo de actividade	**I 3/4**
20	torna-se necessário ter uma atenção especial, tentando perceber "o porquê" e ajudando-a na sua integração	**I 4**

SCT – Item 20

Os homens têm sorte porque...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	ganham mais do que as mulheres	**I 3**
15	existem as mulheres, para os complementar	**I 3/4**
17	vivem	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	a sociedade favorece-os	**I 3/4**
13	têm os mesmos direitos que as mulheres	**I 4**
21	não têm o "problema" da maternidade	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	não precisam passar pelo trabalho de parto para terem filhos	**I 3**
9	conseguem pensar e decidir o melhor para si	**I 4**
16	não são tão sensurados (sic) como as mulheres	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	têm menos responsabilidades que as mulheres	**I 3/4**
11	a sua imagem na sociedade é sempre mais bem vista	**I 3/4**
12	existem mulheres que ainda os conseguem compreender e porque geralmente são beneficiados a nível profissional	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	a procuram	**I 4**
6	têm sempre uma grande mulher por trás	**I 3/4**
9	a sociedade lhes dá um maior crédito e mais desculpas que às mulheres	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	as mulheres os ajudam	**I 3/4**
18	são mais companheiros entre eles	**I 3/4**
20	são os seres vivos com maior capacidade de inteligência. Cabe-nos a nós "Homens" fazermos da nossa comunidade a melhor de "todas"	**I 4**

SCT – Item 21

Quando falam em sexo, eu...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	não me importo e se posso também argumento	**I 3/4**
15	procuro perceber se me interessa a conversa e, em caso positivo, procuro acompanhá-la passiva ou activamente, conforme a pertinência	**I 4/5**
17	eu também falo	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	ouço e aprendo	**I 3/4**
13	rio-me ou fico inibida	**I 3/4**
21	encaro-o com naturalidade procurando, no entanto, dar uma imagem de que o sexo é um aspecto da vida como qualquer outro tendo em atenção as idades com quem se fala	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	reajo da mesma forma como se o tema de conversa fosse outro	**I 3/4**
9	não fico muito à vontade, mas c/ o desenrolar da conversa, progressivamente, vou-me integrando	**I 4**
16	participo sem problemas	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	participo na conversa sem qualquer constrangimento	**I 3/4**
11	tento agir com a maior naturalidade, dando também a minha opinião e esclarecendo os meus pontos de vista	**I 4**
12	participo nas conversas por considerar que este tema até poderá ser um tema interessante	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	se a conversa tiver algum interesse, entro na conversa, expondo as minhas opiniões	**I 4**
6	dou sempre a minha opinião, respeitando e ouvindo, também, a opinião dos outros	**I 4**
9	participo se estou dentro do assunto	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	não me envergonho	**I 3**
18	ouço e tento perceber os seus pontos de vista	**I 3/4**
20	mantenho uma conversa aberta e se for necessário procuro respostas para as minhas dúvidas com os outros	**I 4**

SCT – Item 22

Ela às vezes ficava preocupada com...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	a saúde do seu filho	**I 3/4**
15	o futuro	**I 4**
17	o que os outros diziam	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	comigo	**I 3**
13	o curso	**I 3**
21	as ideias distorcidas que podiam ser transmitidas	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	a minha falta de confiança em mim mesma	**I 4**
9	com o meu silêncio	**I 3/4**
16	os meus estudos	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	a família	**I 3**
11	o meu futuro	**I 4**
12	o facto de eu estar longe e não poder cuidar de mim	**Δ/3**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	o futuro	**I 4**
6	as planificações para trabalhar determinadas áreas	**I 4**
9	o que o futuro lhe pode reservar	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	o filho	**I 3**
18	a minha apatia	**I 3/4**
20	o facto de eu estar triste ao telefone. Quase sempre parecia "adivinhar aquilo que sentia e logo procurava acalmar-me	**I 3/4**

SCT – Item 23

Eu sou...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	alguém de muito querida pelo seu sorriso, simpatia e todas as qualidades que possuo	**I 3**
15	a Joana	**I 3**
17	uma mulher	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	determinada	**I 3/4**
13	uma pessoa que gosta de viver	**I 4**
21	amiga dos meus amigos	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	insegura e tenho muita dificuldade em tomar grandes decisões sozinha	**I 4**
9	muito directa na exposição das minhas ideias e muitas vez (sic) acabo por magoar o estado de espírito das pessoas	**I 3/4**
16	estudante	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	alta	**I 3**
11	uma pessoa importante na vida de uma criança	**I 3/4**
12	uma pessoa muito alegre, que gosta de ajudar os amigos e amar muito quem me ama	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	uma amiga dos meus amigos	**I 3**
6	simples, sensível a tudo o que me rodeia, amiga do meu amigo	**I 3/4**
9	um pouco indecisa	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	amiga dos meus amigos	**I 3**
18	um ser humano	**I 4**
20	um ser humano com sentimentos, angústias e medos como todos os outros	**I 4**

SCT – Item 24

Uma mulher sente-se bem quando...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é amada e quando se sente bonita	**I 3**
15	consegue fazer feliz quem a rodeia	**I 3/4**
17	é respeitada	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	é elogiada	**I 3**
13	é admirada pelas suas qualidades	**I 4**
21	se sente feliz, realizada e amada	**I 4/5**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	lhe fazem elogios	**I 3**
9	*é acarinhada e valorizada como pessoa*	***I 4/5***
16	faz aquilo que gosta	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	está realizada pessoal e profissionalmente	**I 4/5**
11	vê o seu trabalho valorizado e quando se sente membro activo e importante para a sociedade e também a nível pessoal e familiar	**I 4/5**
12	alguém a valoriza e a faz sentir especial	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	se sente realizada, tanto a nível pessoal como profissional	**I 4/5**
6	consegue conciliar amor, família, amizade e trabalho, isto é, quando existe uma sintonia em que há tempo para tudo	**I 4/5**
9	tudo está bem à sua volta	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	consegue alcançar os seus sonhos	**I 3/4**
18	se sente realizada a nível pessoal e profissional	**I 4/5**
20	tem ao seu lado uma família e amigos que a amam e que ela ama	**I 4**

SCT – Item 25

O meu principal problema é...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	ter os meus pais em França	**I 3**
15	é a gestão do meu tempo e organização pessoal	**I 4**
17	escrever	Δ/3
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	falta de dinheiro	**I 3**
13	acabar o curso e conseguir colocação	**I 3**
21	a possível solidão ou doença	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	é a insegurança	**I 4**
9	não conseguir calar (sic) perante determinadas situações com as quais discordo	**I 3/4**
16	pensar em perder as pessoas que gosto	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	falta de tempo para mim	**I 4**
11	ser um pouco pessimista	**I 3/4**
12	não ter coragem de por vezes tomar certas decisões	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	é o medo de enfrentar algumas situações	**I 3/4**
6	querer sempre mais e mais longe	**I 3/4**
9	neste momento falta de tempo e não saber onde estarei, e a fazer o quê daqui a 2/3 meses	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	neste momento, falta de dinheiro	**I 3**
18	ser demasiado teimosa	**I 3/4**
20	quando não consigo resolver um problema e isso me deixa perturbada	**I 3/4**

SCT – Item 26

Sempre que estava com a mãe, ela...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	dava-lhe beijinhos e converso muito com ela	**I 3**
15	mantinha uma proximidade e afectuosidade muito grandes	**I 3/4**
17	sorria	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	conversava	**I 3**
13	falava muito	**I 3**
21	aproveitava para dar um conselho e transmitir honestidade, carinho e amor	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	parecia dissimulada	**I 4**
9	ficava feliz e sorria	**I 3**
16	dá-me mimos	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	sorria	**I 3**
11	sentia-se tranquila	**I 4**
12	mimava-me e ouvia-me	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	adorava	**I 3**
6	sorria, abraçava, conversava e dava muito carinho	**I 3/4**
9	sentia-se bem	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	estava feliz	**I 3**
18	sorria	**I 3**
20	dava-me todos os carinhos que uma mãe dá ao seu filho	**I 3**

SCT – Item 27

O pior que há em ser mulher...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é a discriminação	**I 3/4**
15	é pensar-se que é mau ser mulher	**I 4**
17	é não ser ouvida	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	é a desigualdade social	**I 3/4**
13	é ser demasiado sensível	**I 3**
21	é lutar contra o machismo dos homens	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	é o facto de terem de realizar tarefas domésticas	**I 3/4**
9	é ser invejosa	**I 3**
16	é a discriminação	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	é encontrar o fato certo para determinada ocasião	**I 3**
11	é por vezes levar as coisas demasiado a peito e não desfrutar na realidade o que as coisas trazem no seu interior	**I 3/4**
12	é sofrer com determinados preconceitos e descriminações (sic) existentes na nossa sociedade	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	é ter um coração "mole"	**I 3**
6	é sentir que nem sempre acreditam no nosso empenho, apesar de saberem que fazemos sempre mais	**I 4**
9	talvez fazer a depilação	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	é ser submetida a um homem	**I 3/4**
18	é não ter força física suficiente para realizar algumas actividades	**I 3/4**
20	são as dores menstruais	**I 3**

SCT – Item 28

Uma boa mãe...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é a minha	**I 3**
15	ama com lucidez	**I 4**
17	é uma amiga	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	ama o filho	**I 3**
13	dá a devida atenção aos seus filhos	**I 3/4**
21	é sentir-se amada pelos filhos e ter plena paz de espírito em relação aos valores que conseguiu transmitir aos seus filhos de modo a que eles sejam dignos da sociedade e de si próprios	**I 4/5**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	é a minha	**I 3**
9	é aquela que se mantém atenta e preocupada c/ a actividade dos seus filhos	**I 3/4**
16	reocupa-se com os seus filhos	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	é a minha mãe	**I 3**
11	é aquela que para além de mãe é também a melhor amiga para os momentos bons e maus	**I 4**
12	é como a minha	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	é uma mãe verdadeira, a 100%	**I 3**
6	é a minha mãe	**I 3**
9	deve ser confidente e amiga, mesmo que não concorde sempre com os filhos	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	é a minha	**I 3**
18	é ser como a minha	**I 3**
20	é aquela que tem "noites em branco", devido ao facto de procurar baixar a febre quando o seu filho está doente e não sai do seu lado...que acompanha o seu filho no promeiro dia de aulas...que tenta responder a todos os "porquês" do seu filho...que lhe dá educação e o ensina a ser um bom pai ou mãe um dia mais tarde	**I 4**

SCT – Item 29

Ela às vezes desejava que...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	eu fosse menos solicitada para poder estar mais vezes comigo	**I 3/4**
15	o tempo não passasse	**I 4**
17	a deixassem só	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	o mundo fosse perfeito	**I 4**
13	poder tirar um mês de férias, para poder descansar	**I 3/4**
21	que os seus filhos crescessem livres e felizes sem que pudesse haver qualquer "caso" que tornasse a vida amarga	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	existisse o "país das maravilhas"	**I 4**
9	a vida não fosse tão injusta	**I 3/4**
16	eu não saísse tanto	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	não houvesse guerra no mundo	**I 3/4**
11	as pessoas fossem mais humanas e vivessem realmente em comunidade	**I 3/4**
12	a entendessem e amassem	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	o tempo passa-se (sic) mais depressa	**I 4**
6	os conflitos e interesses acabassem	**I 3/4**
9	o mundo parasse para se sentir sempre bem	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	a mãe a visita-se (sic) mais vezes	**I 3**
18	todos fossem unidos	**I 3/4**
20	eu fosse muito feliz	**I 3/4**

SCT – Item 30

Quando estou com um homem...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	não tenho qualquer tipo de problema até porque as minhas grandes amizades são homens	**I 3/4**
15	olho para ele	**I 3**
17	falo sobre muitas coisas	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	tento compreende-lo	**I 3/4**
13	coloco-me à defesa	**Δ**
21	procuro saber se é uma pessoa amiga ou está para aproveitar a minha simplicidade	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	sinto-me tão bem como quando estou com uma mulher	**I 3/4**
9	divirto-me	**I 3**
16	converso com ele	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	converso com ele	**I 3**
11	sinto-me à mesma altura, com as mesmas competências e capacidades, nunca deixando de me sentir como mulher	**I 4**
12	sinto-me mais à vontade do que quando estou com mulheres	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	converso com ele	**I 3**
6	sou sempre eu, a minha personalidade não muda	**I 3/4**
9	tento tirar "proveito" da sua companhia , se for boa	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	sinto-me feliz se for o meu namorado, a pessoa que mais gosto	**I 3/4**
18	gosto de poder falar sobre todos os assuntos	**I 4**
20	vejo-o como um ser humano	**I 3/4**

SCT – Item 31

Quando pensava na mãe, ela...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	chorava de não estar com ela	Δ/3
15	enternecia-se	**I 3/4**
17	sentia-se bem	**I 3**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	estava comigo	**I 3**
13	mostrava saudade	**I 3**
21	pensava que tinha tido uma boa mãe e que mesmo para além da sua morte ainda lhe guarda respeito, admiração e amor	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	sentia-se revoltada	**I 3/4**
9	elogiava	**I 3**
12	telefonava-me	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	ficava feliz	**I 3**
11	sentia com que um "mar calmo" em todo o seu ser	**I 3/4**
12	por vezes chorava	Δ/3
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	sentia saudades	**I 3**
6	lembrava cada palavra, cada sorriso	**I 3/4**
9	sentia saudades	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	chorava	Δ/3
18	Continuava a sorrir...	**I 3**
20	Quase adivinhava e ligava-me a seguir	**I 3**

SCT – Item 32

Se eu não consigo o que quero...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	é porque não tentei a sério	**I 3/4**
15	procuro compreender, recuperar-me do desapontamento e retomar a busca do objectivo	**I 4**
17	insisto, até que tenha que me submeter e respeitar o facto de não conseguir	**I 4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	fico triste e continuo a lutar para o conseguir	**I 4**
13	sinto-me frustrada	**I 4**
21	tento por outros meios consegui-lo	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	sinto-me frustrada	**I 4**
9	desanimo	**I 3/4**
16	fico por vezes irritada	**Δ**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	sinto-me frustrada, mas não desisto de nada	**I 4**
11	tento sempre combater os obstáculos e ir até ao fim, nunca indo contra os meus princípios	**I 4/5**
12	luto até ao fim e raramente desisto	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	luto até conseguir	**I 3/4**
6	não desespero. Luto ainda com mais força	**I 3/4**
9	é porque ou não me esforço ou "sonhei alto" demais	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	volto a tentar até conseguir	**I 3/4**
18	fico mesmo aborrecida	**I 3**
20	fico um pouco frustrada, mas nem tudo na vida se consegue por mais que às vezes façamos o nosso melhor	**I 4/5**

SCT – Item 33

Em geral, ela sentia que o sexo...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	a inibia	**I 3/4**
15	é uma forma de expressão humana muito especial	**I 4**
17	podia ser uma forma de descontrair e de se "libertar"	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	dá prazer	**I 3**
13	estava demasiado banalizada, para algo de tão especial	**I 4**
21	não é tudo na vida, apenas contribui para o melhor equilíbrio de uma relação	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	envolvia pouco sentimento, sendo um acto pura e simplesmente carnal	**I 4**
9	com amor é propício para o bem estar	**I 4**
16	era um tabu	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	era qualquer coisa de maravilhoso	**I 3/4**
11	é uma coisa natural e que não deve haver "tabus"	**I 3/4**
12	contemplava o amor	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	era importante	**I 3**
6	era uma coisa magnífica	**I 3/4**
9	deixava-a bem disposta	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	quando com a pessoa ideal é algo de maravilhoso	**I 4**
18	era natural	**I 3**
20	faz parte da nossa vida e encaro-o de forma espontânea, desde que tivesse (sic) dentro dos parâmetros do casal e os dois o aceitassem	**I 4**

SCT – Item 34

Para uma mulher uma carreira é...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	importante mas sabendo sempre conciliá-la com a família	**I 4**
15	um recurso inevitável à sua estabilidade	**I 3/4**
17	fundamental para o seu bem estar	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	fundamental	**I 3/4**
13	é uma forma de realização, pouco menos importante que a família	**I 4**
21	uma maneira de ter a sua auto-suficiência e valorização do seu eu	**I 4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	tão importante como a família	**I 3/4**
9	bastante importante	**I 3**
16	um passo para a sua independência	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	indispensável	**I 3**
11	algo importante e que completa o seu papel na sociedade de hoje	**I 3/4**
12	algo que lhe concede uma certa independência	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	fundamental	**I 3/4**
6	tão importante como a família, os amigos e o amor	**I 3/4**
9	um sonho alcançado	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	o alcance de um sonho	**I 3/4**
18	importante desde que não se prejudiquem outras pessoas	**I 3/4**
20	muito importante para que se sinta realizada e capaz de fazer algo não apenas para ganhar dinheiro, mas por prazer daquilo que faz profissionalmente	**I 4**

SCT – Item 35

A minha consciência aflige-me se...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	faço algo que não devia	**I 3**
15	não está em paz	**I 3/4**
17	não consigo compreender os outros	**I 4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	cometi uma injustiça com alguém	**I 4**
13	não consigo gerir o meu tempo e resolver todos os problemas	**I 4**
21	por acaso, não fiz o que devia ter feito	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	minto	**I 3**
9	não consigo fazer o que tenho pensado	**I 3/4**
16	minto	**I 3**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	um dia a perder	**I 3**
11	vou contra tudo aquilo em que acredito	**I 4**
12	faço algo que não considero muito correcto	**I 3**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	faço algo errado e não tento emendá-lo	**I 3/4**
6	sei que não luto até ao fim e não exploro todas as possibilidades	**I 3/4**
9	não faço as coisas de acordo com o que acho mais correcto	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	magoar alguém	**I 3/4**
18	tenho de omitir algo a alguém	**I 3/4**
20	fiz algo que me arrependo a seguir. Por isso procuro pedir desculpa se for o caso, senão procuro não voltar a cometer o mesmo erro	**I 4**

SCT – Item 36

Uma mulher deve sempre...		
Suj.	**Grupo de Controlo I – Curso de Educação de Infância**	**Cotação**
6	gostar de si própria	**I 3/4**
15	procurar a realização pessoal	**I 4**
17	sentir-se mulher	**I 3/4**
	Grupo de Controlo I – Curso de Professores do 1º Ciclo	
4	lutar pelo que quer	**I 3/4**
13	mostrar que não é apenas frágil, que tem força própria	**I 3/4**
21	ser MULHER	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Educação de Infância	
6	ser ela própria e esquecer o que os outros pensam	**I 3/4**
9	sincera consigo própria	**I 3/4**
16	lutar pelo que quer	**I 3/4**
	Grupo de Controlo II – Curso de Professores do 1º Ciclo	
8	viver a sua vida intensamente	**I 4**
11	querer ser mulher	**I 3/4**
12	respeitar-se a si própria e valorizar-se	**I 4**
	Grupo Experimental – Curso de Educação de Infância	
1	ser mulher	**I 3/4**
6	ser fiel aos seus ideais	**I 4**
9	saber lutar	**I 3/4**
	Grupo Experimental – Curso de Professores do 1º Ciclo	
5	agir de acordo com os seus ideais e correr atrás dos seus sonhos	**I 4**
18	humana para com o próximo	**I 3/4**
20	verdadeira e não esconder nunca aquilo que é	**I 3/4**

Anexo III – Quadros relativos à Análise de Conteúdo do *Documento de Reflexão Auto-Avaliativa*

Neste anexo são incluídos os quadros relativos à análise de conteúdo das respostas ao "Documento de Reflexão Auto-Avaliativa". Começamos por apresentar os quadros com exemplos de unidades de registo que ilustram as diferentes categorias e sub-categorias por nós definidas, com o objectivo de clarificar a nossa interpretação do sentido subjacente às respostas dos sujeitos (critério semântico) e que esteve na base da sua integração numa determinada categoria. À frente de cada frase surge um código numérico que permite identificar o grupo de alunos a que pertence cada unidade de registo, que passamos a explicar:

(1) – Grupo de sujeitos que integram o grupo de controlo I (E.S.E. de Coimbra)

(2) – Grupo de sujeitos que integram o grupo de controlo II (E.S.E. de Portalegre)

(3) – Grupo de sujeitos que integram o grupo experimental (E.S.E. de Castelo Branco)

Quadro I - Exemplos de Unidades de Registo das diferentes Categorias relativas à 1ª Questão – "Ao longo dos quatro anos de formação que mudanças ocorreram no meu desenvolvimento pessoal e social?"

CATEGORIAS	UNIDADES DE REGISTO
I – Desenvolvimento Pessoal	
1. Saber ser	
1.1. Auto-Conhecimento	"Tento perceber o porquê das minhas atitudes e a agir com consciência" (3); "Descobri dentro de mim uma personalidade que desconhecia" (2); "É mais fácil olhar para nós mesmos" (1)
1.2. Auto-confiança	"Consegui assumir-me perante os outros e dizer aquilo que penso" (3); "Sou mais capaz de me afirmar perante os outros" (2); "Sinto-me mais capaz de enfrentar situações problemáticas" (3); "...maior capacidade de enfrentar e resolver problemas" (1)
1.3. Autonomia	"Sinto-me mais independente"(2); "Sinto-me mais autónoma nas decisões" (3); "Estou mais autónoma na pesquisa individual" (3)
1.4. Sentido de Responsabilidade	"Sou uma pessoa mais responsável" (1); "sinto-me mais responsável" (3); "...sentido de responsabilidade profissional" (3)

1.5. Mecanismos de Defesa	"Ganhei resistências relativamente às críticas" (2); "Sinto que tenho maiores defesas pessoais" (3)
2. Saber	
2.1. Saberes Científicos e Pedagógicos	"Sinto-me mais enriquecida pelos conhecimentos científicos que adquiri" (3); "Os meus conhecimentos aumentaram, levando ao alargamento das minhas concepções sobre a educação" (1); "Adquiri conhecimentos e competências importantes para a profissão" (2); "Adquiri tanto teoricamente como na prática conhecimentos importantes para a vida profissional" (3)
2.2. Consciência Profissional	"...maior consciência das funções, papel e dificuldades profissionais" (1); " tenho consciência da importância de contribuir para o desenvolvimento da criança e não só em tirar o curso" (3)
3. Saber Fazer	
3.1. Reflexão Crítica/Compreensão e análise sobre diferentes realidades e pessoas	"Estou mais consciente e crítica relativamente a tudo o que me rodeia" (1); "Consigo reflectir de uma forma mais crítica" (3); "Reflicto sobre a forma como as pessoas reagem" (1); "Analisar o outro e a realidade passou a ser uma preocupação" (3)
3.2. Auto-Controlo	"Tenho um auto-controlo mais eficaz" (3); "Aprendi a controlar o pânico e o nervoso" (1)
4. Integração das dimensões do Saber Fazer e do Saber Ser	"Aprendi a fazer e aprendi a ser. Tive oportunidade de reflectir, investigar e realizar" (1)
5. Certeza sobre a escolha profissional	" Agora tenho a certeza de que é isto que eu gosto e que é esta a profissão que quero desempenhar" (3); "Tenho uma maior consciência da escolha profissional" (2); " tenho uma maior certeza sobre a escolha que fiz" (1)
6. Identificação de mudanças pouco positivas	
6.1. Desfasamento entre as expectativas iniciais e a realidade formativa	"Esperava encontrar pessoas mais esclarecidas e com uma mentalidade mais aberta...em termos de desenvolvimento intelectual estes quatro anos ficaram aquém das minhas expectativas (senti maior exigência a nível social)" (3)
6.2. Contacto com a competição, o individualismo e a hipocrisia	" Aprendi a lidar com a competição e o egoísmo" (2); "Descobri a crueldade da sociedade académica. Os valores humanos são esquecidos, dando lugar ao individualismo" (3); "Aprendi a ser hipócrita" (1)
II – Desenvolvimento Social	
1. Competências no estabelecimento de relações sociais	"Houve uma valorização das relações afectivas e sociais" (2); "Progredi imenso na relação que estabeleço com os outros...maior facilidade em estabelecer relações de amizade" (3); "Tenho uma maior facilidade de me relacionar..." (1)
2. Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano	"...encarar a pessoa como uma individualidade" (1); "...mais aberta a aceitar as diferenças entre os indivíduos" (3); "Tornei-me uma pessoa mais tolerante" (1)

3. Importância da aprendizagem cooperativa para o desenvolvimento profissional	
3.1. Valorização de uma atitude de cooperação e partilha	"O facto de trabalharmos muito em grupo aumentou a minha capacidade de partilha de trabalho e informação" (3); "Aprendi a cooperar e a partilhar com as vivências com os meus colegas" (2)
3.2. Importância de realização de trabalhos de grupo	"Aprendi a importância do trabalho de grupo" (3); "Aprendi a trabalhar em grupo" (1)
3.3. Relevância da Crítica construtiva	"Sinto-me mais aberta à crítica" (3); "Aprendi a criticar de uma forma construtiva" (1)
Respostas vagas e/ou imprecisas	"Mudei a maneira de ser e reagir" (3); "Identifico uma mudança geral a nível pessoal" (2); "Penso que cresci psicologicamente" (1)

Quadro II - Exemplos de Unidades de Registo das diferentes Categorias relativas à 2ª Questão - "Que alterações se verificaram nas minhas concepções sobre os processos de ensino e de aprendizagem ?"

CATEGORIAS	UNIDADES DE REGISTO
1. Concepção Construtivista sobre o Processo de Ensino-Aprendizagem	
1.1. Aprendizagem Significativa / Motivada	"A motivação ocupa um lugar central neste processo, quer no aluno quer no professor" (3) " A ideia de que as crianças aprendem devido à insistência do professor deu lugar à criança aprender porque está motivada" (3) (... é um processo dinâmico e construtivo onde a motivação é fundamental" (2) (... deve promover aprendizagens significativas" (1) "A aprendizagem é a construção de conhecimentos através de experiências significativas" (1)
1.2. Aprendizagem pela Descoberta	"Passei a considerar que os alunos só conseguem realmente aprender se experimentarem, se testarem aquilo que pensam ser verdade" (3) "É importante implementar metodologias activas" (2)
1.3. Aprendizagem pelo confronto entre as concepções anteriores e as novas experiências de aprendizagem	"... a importância de ter em conta os conhecimentos dos alunos para que estejam motivados e tenham experiências significativas" (1) "...é importante conhecer as suas concepções" (2/3)

1.4. Utilização de estratégias metacognitivas	"...utilização de estratégias que levam as crianças a pensar" (3)
1.5. Promoção da autonomia no processo de aprendizagem	"...deve promover-se a autonomia na aprendizagem" (3)
1.6. Encarar a criança como um ser activo no processo de aprendizagem	"O aluno constrói o seu conhecimento" (3) "A criança é um ser activo na aprendizagem" (2) "...importância da selecção de estratégias e métodos de ensino adequando as actividades aos interesses dos alunos" (3)
2. Consciência da complexidade do processo de ensino-aprendizagem devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes	"Aprendi sobre a complexidade do processo e as suas várias facetas" (2/3) "...é um processo abrangente e complexo" (2/2) "Tomei consciência de todos os intervenientes no processo, nomeadamente os pais, os auxiliares de educação..." (2/1)
2.1. Processo interactivo e dinâmico	"O professor também aprende...a aprendizagem resulta da interacção" (3); "...processo dinâmico e não unidireccional" (1)
2.2. Conhecimentos sobre a diversidade de modelos e métodos pedagógicos	"Conheci a diversidade de modelos pedagógicos e a sua fundamentação" (2); "Contactei com métodos e estratégias de ensino-aprendizagem que desconhecia" (3)
2.3. Importância da dimensão relacional no processo de ensino-aprendizagem	"...importância dos afectos no processo..." (2); "Uma boa relação conduzirá a melhores aprendizagens..." (3); "...reforço da importância da relação afectiva entre o educador e a criança" (1)
2.4. Importância da ludicidade na aprendizagem	"A ludicidade é fundamental para as crianças aprenderem" (3); "O processo deve ser lúdico..." (1)
2.5. Importância da reflexão para a acção pedagógica	"Aprendi a importância da reflexão para o processo...tem que ser pensado, executado e interpretado" (3); "É importante reflectir o trabalho pedagógico..." (2)
3. Atitude do Educador/Professor	
3.1. Promover o desenvolvimento global da criança	"...o objectivo é promover actividades para que a criança se desenvolva nas diferentes dimensões" (1)
3.2. Mediador/Facilitador no processo de ensino-aprendizagem	"Tive oportunidade de verificar que ser professor não é ser um transmissor de conhecimentos mas um facilitador de aprendizagens" (3); "O professor é um facilitador de aprendizagens" (2)
3.3. Promover uma atitude crítica e interventiva dos alunos	"...educar os alunos para serem críticos, criativos e atentos ao mundo" (1)
3.4. Responder de uma forma adequada às situações "imprevistas"	"...tive que alterar algumas estratégias e a saber lidar com os imprevistos na sala de aula" (3)

3.5. Valorização de uma formação profissional continuada	"Percebi a importância da aprendizagem continuar para além da formação inicial..." (3); " Para melhorar as práticas é necessário estar atento às mudanças e continuar a formação" (1)
4. Consciência do desfasamento entre os modelos teóricos e a sua aplicabilidade	"A teoria até aí aprendida ajuda pouco na evolução do aluno praticante" (3); "Constatei o desfasamento teoria prática" (2); "...por vezes a teoria não se adapta à realidade..." (1)
5. Importância da tecnologia de informação	"...aprendi a importância das tecnologias de informação" (3)
6. Importância da vocação para a profissão	"Para se ser professor é necessário ter vocação e aptidão" (2)
7. Poucas ou nenhumas alterações	"As minhas concepções não mudaram" (1)
Respostas vagas e/ou imprecisas	"Alguns conceitos ficaram mais clarificados"(3); "Possuo concepções muito mais concretas" (1)

Quadro III - Exemplos de Unidades de Registo das diferentes Categorias relativas à 3ª Questão - "Que implicações terão essas mudanças na minha prática profissional?"

CATEGORIAS	UNIDADES DE REGISTO
1. Atitude do Educador/Professor	
1.1. Ajudar a construir aprendizagens significativas/motivadas	"...preocupação em promover aprendizagens significativas" (3); "...levar os alunos a atribuírem sentido à aprendizagem" (3); "...promover um processo dinâmico e construtivo onde a motivação é importante" (2); "Vou valorizar a motivação e ir ao encontro dos interesses dos alunos" (1)
1.2. Aberto à formação, inovação e mudança	"...aberta a novas opiniões, estratégias e concepções para um desempenho mais adequado" (3); "Adquiri uma maior disponibilidade para a mudança que me irá ajudar a tomar decisões de uma forma mais flexível"(3) "...é importante não ser conformista" (1) "Sinto-me uma profissional mais audaz..."(1)
1.3. Promover o desenvolvimento global das crianças	"...conseguir promover aprendizagens nos diferentes domínios do desenvolvimento da criança" (3); "...contribuir também para a formação pessoal e social dos alunos. Torná-los cidadãos activos" (3) "...coerência entre os objectivos pedagógicos e as necessidades globais das crianças" (2)

1.4. Criar um clima emocional positivo na sala de aula	"...um profissional disponível, tolerante, com vontade de dar e receber" (3); "...ser amiga das crianças, transmitir tranquilidade e auto-estima" (3); "...ser amiga, alguém em quem podem confiar" (1)
1.5. Desenvolver a autonomia das crianças	"...desenvolver a autonomia nos alunos" (3); "...desenvolver a metodologia de trabalho de projecto" (1)
1.6. Promover o diálogo entre os diferentes intervenientes no processo	"...encarar a educação como um processo interactivo tentando responder às expectativas dos pais e das crianças" (3); "Vou promover o diálogo com os alunos e outros professores" (2)
1.7. Identificar dificuldades de aprendizagem	"Ao nível da intervenção pedagógica tentarei identificar as dificuldades de aprendizagem" (3)
2. Desenvolver uma prática mais fundamentada e reflexiva	"Espero ter uma prática reflexiva que ajude a potenciar aprendizagens quer para mim quer para as crianças" (3); "...reflectir as práticas para mudar..." (2); "...maior consciência da adequação e implicações das estratégias escolhidas" (3); "...uma prática mais exigente e fundamentada" (2)
3. Atitude de expectativa perante a possibilidade de adequar as concepções à prática profissional	"Sinto expectativas em desenvolver estas novas 'ideologias' na vida profissional" (3)
4. Maior segurança e auto-confiança no desempenho profissional	"...mais segura e confiante no desempenho profissional" (3); "...maior capacidade de enfrentar a profissão e melhorar o processo de E/A" (2); "Sinto uma maior auto-confiança profissional" (1)
Respostas vagas e/ou imprecisas	"...melhorias na prática profissional" (3); "...inúmeras implicações na prática profissional (2); "...uma visão mais aberta do que é educar e ensinar" (1)

Quadro IV - Exemplos de Unidades de Registo das diferentes Categorias relativas à 4ª Questão – "Que factores e circunstâncias podem explicar as mudanças identificadas?"

CATEGORIAS	UNIDADES DE REGISTO
1. A experiência da Prática Pedagógica	
1.1. O contacto com a realidade das escolas e da sala de aula	"...que nos mostra que é preciso estar atento, informado e tentar melhorar e nos permite contactar com a realidade" (3); "...o confronto com situações práticas que permite testar e reflectir..." (2); "...as situações de prática pedagógica..." (1)

1.2. As experiências e saberes partilhados com os professores cooperantes	" ...as opiniões dos professores cooperantes que ajudaram a reflectir sobre as minhas acções" (3); "...os professores cooperantes com quem trabalhei..." (2)
1.3. As experiências e saberes partilhados com os professores supervisores	"...os professores supervisores" (3); " ...a formação por parte dos supervisores..." (1)
1.4. As experiências e saberes partilhados com as crianças	"...o contacto directo com os alunos em prática de sala de aula" (3); "...O contacto directo com as crianças na sua diversidade" (3); "...o contacto com os alunos do 1º Ciclo (2)
2. As disciplinas do currículo	
2.1. Conhecimentos e saberes adquiridos	"...disciplinas que me fizeram crescer e olhar à minha volta" (3); "...conhecimentos adquiridos em algumas disciplinas fundamentais..." (2); "...o estudo dos processos psicológicos e pedagógicos..." (1)
2.2. A experiência e opinião dos professores	"Os professores que souberam relatar as suas experiências...convivência com pessoas críticas e reflexivas" (3); "...os conselhos, opiniões e conhecimentos dos professores..." (2); "...a experiência de alguns professores..." (1)
2.3. Professores com métodos inovadores	"... os métodos e estratégias utilizados pelos diferentes professores..." (3); "...a participação nas aulas por vezes inovadoras levaram-me a pensar doutro modo" (3); "...alguns métodos utilizados pelos professores..." (2)
3. Vivência relacional com colegas e professores	"...o contacto com pessoas muito diferentes...o confronto mas também aprendizagens" (3); "...relação estabelecida com alguns professores e colegas" (2) "...convívio com pessoas muito diferentes" (1)
4. Motivação e empenho profissional	"A força de vontade e motivação para desempenhar adequadamente a profissão" (3); "...o meu entusiasmo e paixão em relação a este curso" (3); "...o meu interesse e vontade de aprender" (1)
5. Pesquisa Pessoal	"...pesquisa e trabalhos realizados...eu própria quis descobrir e explorar..." (3); "O aprofundamento de certos temas a partir da pesquisa pessoal" (2); "...as leituras e pesquisas pessoais..." (1)
6. Vivências Pessoais	"...a morte do meu pai" (3); " ...a saída do meu meio..." (3); "experiências pessoais..." (1)
7. Interacção entre a formação teórica e a vivência da prática pedagógica	"A formação teórica e prática: a 1ª ajudou a formar e mudar concepções e a compreender o nosso público 'alvo'; a 2ª ajudou a testar o que tínhamos aprendido. São importantes as duas vertentes" (3); "As teorias desenvolvidas nas aula, complementadas e experimentadas na prática pedagógica" (2); "O confronto teoria prática" (1)
8. Confronto com desafios e problemas	"...ser confrontada e desafiada para fazer algo...tomar decisões" (3); "...confronto com os problemas...os obstáculos que fui encontrando" (1)
9. Factores de maturação	"...a idade..." (3) ; "...o decorrer do tempo" (2); "...a própria maturação..." (1)

10. Os aspectos negativos da formação	"...os exemplos menos bons para ter sempre presente como não quero ser" (2)
Respostas vagas e/ou imprecisas	"...as circunstâncias da vida..." (3); "O trajecto vivido na E.S.E...." (1)

Quadro V - Distribuição das respostas dos diferentes grupos de alunos nas categorias relativas à 1ª Questão – "Ao longo dos quatro anos de formação que mudanças ocorreram no meu desenvolvimento pessoal e social?"

CATEGORIAS	Grupo de Controlo I		Grupo de Controlo II		Grupo de Experimental	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
I – Desenvolvimento Pessoal						
1. Saber ser	**25**	**20%**	**21**	**29%**	**32**	**24%**
1.1. Auto-Conhecimento	**4**	**3%**	**6**	**8%**	**6**	**5%**
1.2. Auto-confiança	**16**	**13%**	**5**	**7%**	**10**	**8%**
1.3. Autonomia	**3**	**2%**	**7**	**10%**	**8**	**6%**
1.4. Sentido de Responsabilidade	**2**	**2%**	**2**	**3%**	**6**	**5%**
1.5. Mecanismos de Defesa	**0**	**0%**	**1**	**1%**	**2**	**2%**
2. Saber	**19**	**15%**	**18**	**25%**	**25**	**19%**
2.1. Saberes Científicos e Pedagógicos	**13**	**10%**	**12**	**16%**	**18**	**14%**
2.2. Consciência Profissional	**6**	**5%**	**6**	**8%**	**7**	**5%**
3. Saber Fazer	**21**	**17%**	**7**	**10%**	**17**	**13%**
3.1. Reflexão Crítica/Compreensão e análise sobre diferentes realidades e pessoas	**17**	**14%**	**7**	**10%**	**16**	**12%**
3.2. Auto-Controlo	**4**	**3%**	**0**	**0%**	**1**	**1%**
4. Integração das dimensões do Saber Fazer e do Saber Ser	**1**	**1%**	**0**	**0%**	**0**	**0%**
5. Certeza sobre a escolha profissional	**7**	**6%**	**1**	**1%**	**4**	**3%**
6. Identificação de mudanças pouco positivas	**5**	**4%**	**0**	**0%**	**3**	**2%**
6.1. Desfasamento entre as expectativas iniciais e a realidade formativa	**0**	**0%**	**0**	**0%**	**1**	**1%**
6.2. Contacto com a competição, o individualismo e a hipocrisia	**5**	**4%**	**0**	**0%**	**2**	**2%**

II – Desenvolvimento Social						
1. Competências no estabelecimento de relações sociais	**14**	**11%**	**13**	**18%**	**11**	**8%**
2. Compreensão e respeito pela individualidade de cada ser humano	**14**	**11%**	**2**	**3%**	**19**	**15%**
3. Importância da aprendizagem cooperativa para o desenvolvimento profissional	**8**	**6%**	**2**	**3%**	**12**	**9%**
3.1. Valorização de uma atitude de cooperação e partilha	**3**	**2%**	**1**	**1%**	**4**	**3%**
3.2. Importância de realização de trabalhos de grupo	**2**	**2%**	**1**	**1%**	**5**	**4%**
3.3. Relevância da Crítica construtiva	**3**	**2%**	**0**	**0%**	**3**	**2%**

Quadro VI - Distribuição das respostas dos diferentes grupos de alunos nas categorias relativas à 2ª Questão – "Que alterações se verificaram nas minhas concepções sobre os processos de ensino e de aprendizagem ?"

CATEGORIAS	Grupo de Controlo I		Grupo de Controlo II		Grupo de Experimental	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. Concepção Construtivista sobre o Processo de Ensino-Aprendizagem	**25**	**32%**	**13**	**30%**	**33**	**37%**
1.1. Aprendizagem Significativa / Motivada	**13**	**17%**	**10**	**23%**	**23**	**26%**
1.2. Aprendizagem pela Descoberta	**1**	**1%**	**1**	**2%**	**2**	**2%**
1.3. Aprendizagem pelo confronto entre as concepções anteriores e as novas experiências de aprendizagem	**3**	**4%**	**0**	**0%**	**2**	**2%**
1.4. Utilização de estratégias metacognitivas	**0**	**0%**	**0**	**0%**	**2**	**2%**
1.5. Promoção da autonomia no processo de aprendizagem	**2**	**3%**	**0**	**0%**	**2**	**2%**
1.6. Encarar a Criança como um ser activo no processo de aprendizagem	**6**	**8%**	**2**	**5%**	**2**	**2%**
2. Consciência da complexidade do processo de ensino-aprendizagem devido à multiplicidade de variáveis e intervenientes	**22**	**28%**	**14**	**33%**	**41**	**46%**
2.1. Processo interactivo e dinâmico	**14**	**18%**	**5**	**12%**	**19**	**21%**
2.2. Conhecimentos sobre a diversidade de modelos e métoods pedagógicos	**2**	**3%**	**3**	**7%**	**8**	**9%**
2.3. Importância da dimensão relacional no processo de ensino-aprendizagem	**1**	**1%**	**2**	**5%**	**7**	**8%**

2.4. Importância da ludicidade na aprendizagem	3	4%	1	2%	6	7%
2.5. Importância da reflexão para a acção pedagógica	2	3%	3	7%	1	1%
3. Atitude do Educador/Professor	8	10%	2	5%	7	8%
3.1. Promover o desenvolvimento global da criança	3	4%	0	0%	1	1%
3.2. Mediador/Facilitador no processo de ensino-aprendizagem	2	3%	1	2%	2	2%
3.3. Promover uma atitude crítica e interventiva dos alunos	2	3%	0	0%	0	0%
3.4. Responder de uma forma adequada às situações "imprevistas"	0	0%	0	0%	1	1%
3.5. Valorização de uma formação profissional continuada	1	1%	1	2%	3	3%
4. Consciência do desfasamento entre os modelos teóricos e a sua aplicabilidade	2	3%	3	7%	1	1%
5. Importância da tecnologia de informação	0	0%	0	0%	1	1%
6. Importância da vocação para a profissão	0	0%	1	2%	0	0%
7. Poucas ou nenhumas alterações	6	8%	1	2%	1	1%

Quadro VII - Distribuição das respostas dos diferentes grupos de alunos nas categorias relativas à 3ª Questão – "Que implicações terão essas mudanças na minha prática profissional?"

CATEGORIAS	Grupo de Controlo I		Grupo de Controlo II		Grupo de Experimental	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. Atitude do Educador/Professor	35	49%	10	28%	45	62%
1.1. Ajudar a construir aprendizagens significativas/motivadas	18	25%	5	14%	20	27%
1.2. Aberto à formação, inovação e mudança	9	13%	1	3%	10	14%
1.3. Promover o desenvolvimento global das crianças	5	7%	2	6%	4	5%
1.4. Criar um clima emocional positivo na sala de aula	2	3%	1	3%	7	10%
1.5. Desenvolver a autonomia das crianças	0	0%	0	0%	2	3%
1.6. Promover o diálogo entre os diferentes intervenientes no processo	1	1%	1	3%	1	1%
1.7. Identificar dificuldades de aprendizagem	0	0%	0	0%	1	1%
2. Desenvolver uma prática mais fundamentada e reflexiva	10	14%	8	22%	6	8%

3. Atitude de expectativa perante a possibilidade de adequar as concepções à prática profissional	**2**	**3%**	**4**	**115**	**7**	**10%**
4. Maior segurança e auto-confiança no desempenho profissional	**3**	**4%**	**3**	**8%**	**5**	**7%**

Quadro VIII - Distribuição das respostas dos diferentes grupos de alunos nas categorias relativas à 4ª Questão – "Que factores e circunstâncias podem explicar as mudanças identificadas?"

CATEGORIAS	Grupo de Controlo I		Grupo de Controlo II		Grupo Experimental	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. A experiência da Prática Pedagógica	**29**	**26%**	**21**	**38%**	**30**	**33%**
1.1. O contacto com a realidade das escolas e da sala de aula	**27**	**24%**	**16**	**29%**	**15**	**16%**
1.2. As experiências e saberes partilhados com os professores cooperantes	**1**	**1%**	**3**	**5%**	**5**	**5%**
1.3. As experiências e saberes partilhados com os professores supervisores	**1**	**1%**	**1**	**2%**	**2**	**2%**
1.4. As experiências e saberes partilhados com as crianças	**0**	**0%**	**1**	**2%**	**8**	**9%**
2. As disciplinas do currículo	**29**	**26%**	**11**	**20%**	**19**	**21%**
2.1. Conhecimentos e saberes adquiridos	**22**	**20%**	**8**	**15%**	**10**	**11%**
2.2. A experiência e opinião dos professores	**7**	**6%**	**2**	**4%**	**6**	**7%**
2.3. Professores com métodos inovadores	**0**	**0%**	**1**	**2%**	**3**	**3%**
3. Vivência relacional com colegas e professores	**8**	**7%**	**4**	**7%**	**12**	**13%**
4. Motivação e empenho profissional	**7**	**6%**	**2**	**4%**	**5**	**5%**
5. Pesquisa Pessoal	**7**	**6%**	**3**	**5%**	**3**	**3%**
6. Vivências Pessoais	**3**	**3%**	**2**	**4%**	**3**	**3%**
7. Interacção entre a formação teórica e a vivência da prática pedagógica	**3**	**3%**	**3**	**5%**	**4**	**4%**
8. Confronto com desafios e problemas	**3**	**3%**	**0**	**0%**	**3**	**3%**
9. Factores de motivação	**6**	**5%**	**1**	**2%**	**2**	**2%**
10. Os aspectos negativos da formação	**1**	**1%**	**1**	**2%**	**1**	**1%**

Anexo IV – Planos de Estudo

Escola Superior de Educação de Coimbra

Educação de infância

- Objectivo do Curso
- Condições de Acesso
- Saídas Profissionais

Escolha o **nome da disciplina** para obter mais informações.

1º ANO	T/P/TP	A/S	H	ECTS
Educação, Família e Infância	T	S	60	5
Psicologia do Desenvolvimento	T	S	60	5
Ciências Sociais I	T	S	60	5
Língua Portuguesa, Leitura e Escrita I	T	S	60	5
Matemática I	TP	S	60	5
Educação para a Saúde, Ambiente e Consumo	TP	S	60	5
Expressão Musical I	TP	S	60	5
Expressão Musical II	TP	S	45	4.5
Expressão Dramática I	TP	S	60	5
Expressão Dramática II	TP	S	45	4.5
Desenvolvimento Pessoal e Social	TP	A	60	5
Observação e Intervenção Educativa - Técnicas de Observação	E	S	45	6
2º ANO	T/P/TP	A/S	H	ECTS
Educação, Sociedade, Cultura e Escola	T	S	60	5
Psicologia do Ensino e da Aprendizagem	TP	S	60	5
Ciências da Natureza I	TP	S	60	5
Ciências Sociais II	TP	S	45	4
Língua Portuguesa, Leitura e Escrita II	TP	S	60	5
Matemática II	TP	S	60	5
Teoria do Desenvolvimento do Currículo	TP	A	60	5
Educação Física I	TP	S	60	5
Educação Física II	TP	S	45	4
Expressão Plástica I	TP	S	60	5
Expressão Plástica II	TP	S	45	4
Observação e Intervenção Educativa II - Fundamentos da Intervenção Educativa	E	A	105	8
3º ANO	T/P/TP	A/S	H	ECTS
Educação Multicultural e para a Cidadania	TP	S	45	4
Investigação em Educação	TP	S	60	5
Educação Inclusiva	TP	S	60	5
Ciências da Natureza II	TP	S	45	4

Tecnologia Educativa e Novas Tecnologias Aplicadas à Educação	TP	A	60	5
Literatura para a Infância	TP	A	90	8
Intervenção Precoce e Atendimento à 1ª Infância	TP	S	45	4
A Iniciação a uma Língua Estrangeira - opção Inglês	TP	S	45	4
A Iniciação a uma Língua Estrangeira - opção Francês	TP	S	45	4
Seminário Interdisciplinar I	S	S	45	4
Observação e Intervenção Educativa III - Modelos de Intervenção Educativa	E	A	160	13
Opção - Língua Gestual Portuguesa	TP	S	45	4
Opção - Jogos e Danças Tradicionais	TP	S	45	4
Opção - Intervenção Comunitária e Familiar	TP	S	45	4
4º ANO	T/P/TP	A/S	H	ECTS
Estatística Aplicada à Educação	TP	S	45	4
Opção - Deontologia Profissional	TP	S	45	4
Opção - Organização e Gestão do Ensino Inicial	TP	S	45	4
Opção - Comunicação e Animação de Grupos	TP	S	45	4
Seminário Interdisciplinar II	S	A	150	13
Observação e Intervenção Educativa IV - Estágio / Seminário de Análise e Reflexão de Práticas	E	A	370	31
Projecto de Investigação / Inovação	TP	A	90	8

T: teórica **P**: prática **TP**: teórico/prática **A**: anual **S**: semestral **H**: horas

---

<página anterior | topo da página

Ensino básico - 1º ciclo

- Objectivo do Curso
- Condições de Acesso
- Saídas Profissionais

Escolha o **nome da disciplina** para obter mais informações.

1º ANO	T/P/TP	A/S	H	ECTS
Desenvolvimento Pessoal e Social	*TP*	*A*	*60*	*5*
Educação, Família e Infância	T	S	60	5
Psicologia do Desenvolvimento	T	S	60	5
Língua Portuguesa, Leitura e Escrita I	T	S	60	5
Matemática I	TP	S	60	5
Didáctica da Matemática I	TP	S	45	4
Educação para a Saúde, Ambiente e Consumo	TP	S	60	5
Ciências Sociais	T	S	60	5
Expressão Dramática	TP	S	45	4
Didáctica da Expressão Dramática	TP	S	45	4
Expressão Musical	TP	S	45	4
Didáctica da Expressão Musical	TP	S	45	4
Observação e Intervenção Educativa I - Técnicas de Observação	TP	S	70	5
2º ANO	T/P/TP	A/S	H	ECTS
Teoria do Desenvolvimento do Currículo	TP	A	60	5
Observação e Intervenção Educativa II - Fundamentos da Intervenção Educativa	TP	A	60	7
Educação, Sociedade, Cultura e Escola	T	S	60	5
Psicologia da Aprendizagem	T	S	60	5
Didáctica das Ciências Sociais	TP	S	45	4
Ciências da Natureza	TP	S	60	5
História de Portugal	TP	S	30	5
Língua Portuguesa, Leitura e Escrita II	T	S	60	3
Didáctica da Leitura e da Escrita I	TP	S	45	5
Matemática II	TP	S	45	4
Didáctica da Matemática II	TP	S	45	4
Educação Física	TP	S	45	4
Didáctica da Educação Física	TP	S	45	4
3º ANO	T/P/TP	A/S	H	ECTS
Tecnologia Educativa e Novas Tecnologias Aplicadas à Educação	TP	A	60	5
Observação e Intervenção Educativa III - Modelos de				

Intervenção Educativa	TP	A	60	12
Didáctica das Ciências da Natureza	TP	S	45	4
Investigação em Educação	TP	S	60	5
Educação Multicultural e para a Cidadania	TP	S	45	4
Educação Inclusiva	TP	S	45	4
Expressão Plástica	TP	S	45	4
Didáctica da Expressão Plástica	TP	S	45	4
Literatura para a Infância	TP	S	60	5
Matemática III	T	S	30	2.5
Didáctica da Matemática III	TP	S	30	2.5
Opção - Linguagem Gestual Portuguesa	TP	S	45	4
Opção - Jogos e Danças Tradicionais	TP	S	45	4
Opção - Intervenção Comunitária e Familiar	TP	S	45	4
A Iniciação a uma Língua Estrangeira - opção Francês	TP	S	45	4
A Iniciação a uma Língua Estrangeira - opção Inglês	TP	S	45	4
4º ANO	T/P/TP	A/S	H	ECTS
Observação e Intervenção Educativa IV - Seminário de Análise e Reflexão Práticas	S	A	370	30
Observação e Intervenção Educativa V - Projecto de Investigação e Inovação	E	A	90	8
Língua Portuguesa, Leitura e Escrita III	T	S	60	5
Didáctica da Leitura e da Escrita II	TP	S	60	5
Estatística Aplicada à Educação	TP	S	45	4
Organização e Gestão do Ensino Inicial	TP	S	45	4
Opção : Comunicação e Animação de Grupos	TP	S	45	4

T: teórica **P**: prática **TP**: teórico/prática **A**: anual **S**: semestral **H**: horas

Escola Superior de Educação de Portalegre

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO

Curso de Ensino Básico - 1º Ciclo

Ano: 1º

Nome da Disciplina	Anual ou Semestral	Número de Horas			
		T	P	T - P	S - E
Ciências da Natureza	Anual	30	30	30	
Introdução às Ciências Sociais	Anual			90	
Morfologia, Sintaxe e Semântica do Português	Anual			90	
Expressão Plástica	Semestral I			60	
Fundamentos da Educação	Semestral I			60	
Introdução aos Estudos Linguísticos	Semestral I	45			
Psicologia do Desenvolvimento	Semestral I			60	
Expressão Musical	Semestral II			60	
Introdução aos Estudos Literários	Semestral II	45			
Psicologia Educacional	Semestral II			60	
Sociologia da Educação	Semestral II			60	

Ano: 2º

Nome da Disciplina	Anual ou Semestral	Número de Horas			
		T	P	T - P	S - E
Espaço e Plano	Anual	35	70		
Língua e Cultura Portuguesa	Anual			90	
Literatura Infantil	Anual			90	
Prática Pedagógica I	Anual		90		
Seminário Interdisciplinar I	Anual				60
Biologia Humana e Saúde	Semestral I			45	

Expressão Física e Motora	Semestral I			60	
Expressão Dramática	Semestral II			60	
Opção I	Semestral II			45	

Ano: 3º

Nome da Disciplina	Anual ou Semestral	Número de Horas			
		T	P	T - P	S - E
Ensino-Aprendizagem da Leitura e da Escrita	Anual			90	
História e Geografia de Portugal	Anual			90	
Números e Operações e Organização de Dados	Anual	45	90		
Prática Pedagógica II	Anual		120		
Seminário Interdisciplinar II	Anual				60
Educação em Ciência	Semestral I	15		30	
Necessidades Educativas Especiais	Semestral I			60	
Ensino de uma Língua Estrang. no 1º Ciclo	Semestral II			60	
Teoria e Desenvolvimento Curricular	Semestral II			60	

Ano: 4º

Nome da Disciplina	Anual ou Semestral	Número de Horas			
		T	P	T - P	S - E
Prática Pedagógica III	Anual		390		
Seminário	Anual				120
Opção II	Semestral I			45	
Opção III	Semestral I			45	
Organização e Gestão Escolar	Semestral I			60	

Observações :

T - Teóricas; P - Práticas; T-P - Teórico-Práticas; S-E - Seminários e Estágios

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO

Curso de Educação de Infância

Ano: 1º

Nome da Disciplina	Anual ou Semestral	Número de Horas			
		T	P	T - P	S - E
Ciências da Natureza	Anual	30	30	30	
Língua Portuguesa I	Anual			90	
Matemática na Educação de Infância I	Anual	45	45		
Expressão Plástica I	Semestral I			45	
Fundamentos da Educação	Semestral I			60	
Introdução às Ciências Sociais	Semestral I			60	
Psicologia do Desenvolvimento	Semestral I			60	
Expressão Dramática I	Semestral II			45	
Expressão Musical I	Semestral II			60	
Psicologia Educacional	Semestral II			60	
Sociologia da Educação	Semestral II			60	

Ano: 2º

Nome da Disciplina	Anual ou Semestral	Número de Horas			
		T	P	T - P	S - E
Língua Portuguesa II	Anual			90	
Matemática na Educação de Infância II	Anual	45	45		
Seminário Interdisciplinar I	Anual				60
Expressão Corporal I	Semestral I			45	
Expressão Dramática II	Semestral I			45	
Expressão Plástica II	Semestral I			45	

Teorias de Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem	Semestral I			45	
Biologia Humana e Saúde	Semestral II			45	
Expressão Musical II	Semestral II			60	
Opção I	Semestral II			45	
Prática Pedagógica I	Semestral II		75		

Ano: 3º

Nome da Disciplina	Anual ou Semestral	Número de Horas			
		T	P	T - P	S - E
Literatura Infantil	Anual			90	
Prática Pedagógica II	Anual		120		
Seminário Interdisciplinar II	Anual				60
Educação em Ciência	Semestral I	15		30	
Expressão Corporal II	Semestral I			45	
Leitura e Escrita na Educação de Infância	Semestral I			45	
Necessidades Educativas Especiais	Semestral I			60	
Ensino de uma Língua Estrang. na Educ. Inf.	Semestral II			60	
História e Geografia para a Infância	Semestral II			60	
Teoria e Desenvolvimento Curricular	Semestral II			60	

Ano: 4º

Nome da Disciplina	Anual ou Semestral	Número de Horas			
		T	P	T - P	S - E
Prática Pedagógica III	Anual		390		
Seminário	Anual				120
Opção II	Semestral I			45	
Opção III	Semestral I			45	
Organização e Gestão Escolar	Semestral I			60	

Escola Superior de Educação de Castelo Branco

Listagem de Planos de Estudo

Data: 22-04-2004
Hora: 15:24

Cód. Curso: 15 - Educação de Infância / Cód. Plano: 1 - Plano 98/99

Cód.	S/A	Desc. Discip.	Docente
Ano: 1			
15001	Anual	Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social	
15002	Anual	Lingua Portuguesa e Linguística	
15003	Anual	História e Geografia de Portugal	
15004	Anual	Expressão Plástica	
15005	Anual	Expressão Dramática	
15006	Anual	Educação Física	
15007	1º Semestre	Biologia do Desenvolvimento	
15008	2º Semestre	Fundamentos da Educação	
Ano: 2			
15009	Anual	Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem	
15010	Anual	Análise Social da Educação	
15011	Anual	Literatura para a Infância	
15012	Anual	Ciências da Natureza Experimentais	
15013	Anual	Elementos de Matemática	
15014	Anual	Educação Musical	
15015	Anual	Teoria e Desenvolvimento Curricular	
15016	1º Semestre	Didáctica Geral	
15017	2º Semestre	Prática Pedagógica I - Seminário Estudo do Meio	
Ano: 3			
15018	Anual	Investigação em Educação	
15019	Anual	Educação Musical/Didáctica	
15020	Anual	Aquisição da Linguagem e Aprendizagem da Leitura e da Escrita	
15021	Anual	Didáctica das Ciências	
15022	1º Semestre	Expressão Plástica/Didáctica	
15023	1º Semestre	Didáctica da Matemática	
15024	1º Semestre	Didáctica da Educação Física	
15025	1º Semestre	Prática Pedagógica II/Seminário - Estudo da Instituição	
15026	2º Semestre	Introdução às Necessidades Educativas Especiais	
15027	2º Semestre	Didáctica da Expressão Dramática	
15028	2º Semestre	Seminário de Observação/Avaliação Psicopedagógica	
15029	2º Semestre	Prática Pedagógica III	
no: 4			

Listagem de Planos de Estudo

Data: 22-04-2004
Hora: 15:24

Cód. Curso: 15 - Educação de Infância / Cód. Plano: 1 - Plano 98/99

Cód.	S/A	Desc. Discip.	Docente
47	2º Semestre	Seminário: Problemáticas Actuais do Ambiente	
111	2º Semestre	Seminário de Opção - Educação Multicultural	
15030	Anual	Metodologia Integrada da Educação Pré-Escolar	
15031	Anual	Prática Pedagógica IV	
15032	1º Semestre	Organização e Gestão Escolar	

Listagem de Planos de Estudo

Data: 22-04-2004
Hora: 15:24

Cód. Curso: 16 - Professores do Ensino Básico - 1º Ciclo / Cód. Plano: 1 - Plano 98/99

Cód.	S/A	Desc. Discip.	Docente
Ano: 1			
16001	Anual	Teorias do Desenvolvimento Pessoal e Social	
16002	Anual	Lingua Portuguesa e Linguística	
16003	Anual	História e Geografia de Portugal	
16004	Anual	Expressão Plástica	
16005	Anual	Expressão Dramática	
16006	Anual	Educação Física	
16007	1º Semestre	Biologia do Desenvolvimento	
16008	2º Semestre	Fundamentos da Educação	
Ano: 2			
16009	Anual	Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem	
16010	Anual	Análise Social da Educação	
16011	Anual	Literatura para a Infância	
16012	Anual	Ciências da Natureza e Experimentais	
16013	Anual	Elementos de Matemática	
16014	Anual	Educação Musical	
16015	Anual	Teoria e Desenvolvimento Curricular	
16016	1º Semestre	Didáctica Geral	
16017	2º Semestre	Prática Pedagógica I - Seminário - Estudo do Meio	
Ano: 3			
16018	Anual	Investigação em Educação	
16019	Anual	Didáctica das Ciências	
16020	Anual	Didáctica da Lingua Materna	
16021	Anual	Didáctica da Matemática	
16022	1º Semestre	Expressão Plástica/Didáctica	
16023	1º Semestre	Ensino da Educação Física/Didáctica	
16024	1º Semestre	Educação Musical/Didáctica	
16025	1º Semestre	Prática Pedagógica II/Seminário - Estudo da Instituição	
16026	2º Semestre	Introdução às Necessidades Educativas Especiais	
16027	2º Semestre	Didáctica da Expressão Dramática	
16028	2º Semestre	Seminário de Observação/Avaliação Psicopedagógica	
16029	2º Semestre	Prática Pedagógica III	
Ano: 4			

Listagem de Planos de Estudo

Data: 22-04-2004
Hora: 15:24

Cód. Curso: 16 - Professores do Ensino Básico - 1º Ciclo / Cód. Plano: 1 - Plano 98/99

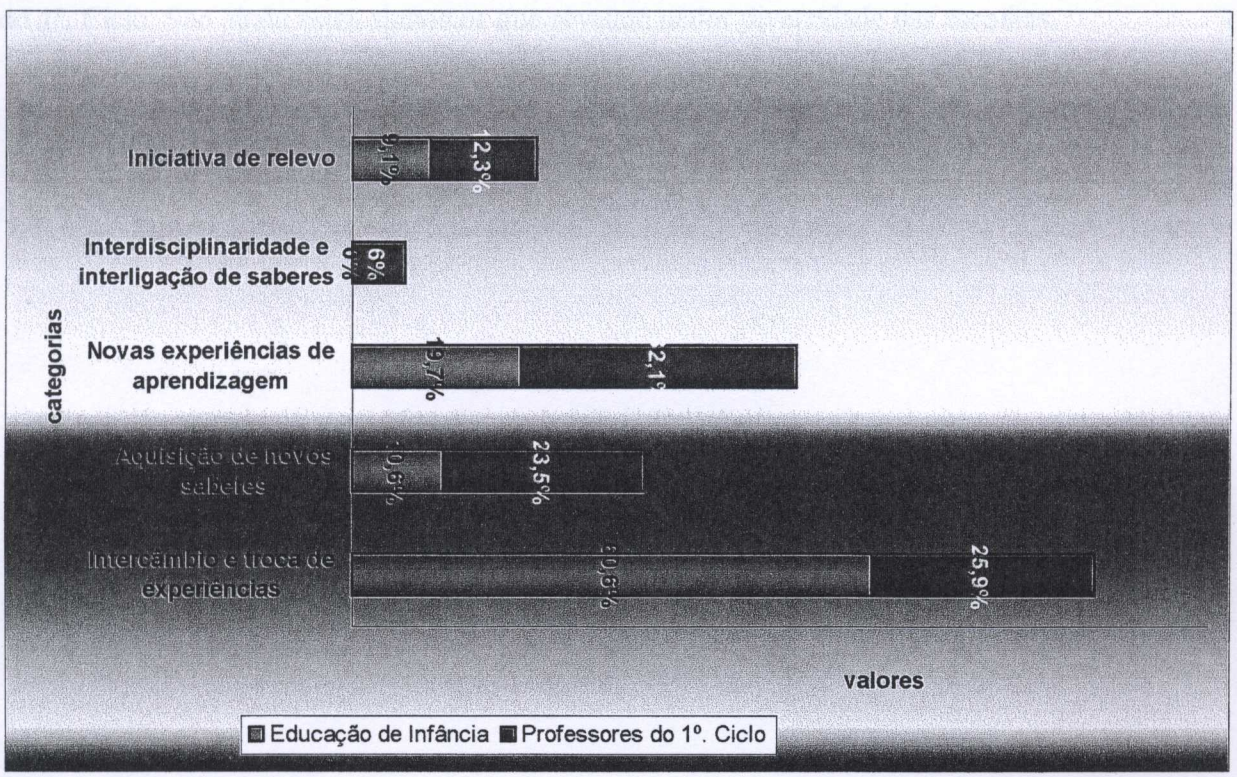
Cód.	S/A	Desc. Discip.	Docente
47	2º Semestre	Seminário: Problemáticas Actuais do Ambiente	
111	2º Semestre	Seminário de Opção - Educação Multicultural	
16030	Anual	Metodologia Integrada do 1º Ciclo	
16031	Anual	Prática Pedagógica IV	
16032	1º Semestre	Organização e Gestão Escolar	

Anexo V – Uma Semana de Actividades Pedagógicas – Um Trabalho Interdisciplinar

Uma Semana de Actividades Pedagógicas – Um Trabalho Interdisciplinar

No sentido de objectivar a opinião dos alunos relativamente a este projecto foi-lhes pedido que respondessem a um questionário elaborado pelos docentes responsáveis pela organização da Semana de Actividades. Com esse questionário pretendia-se que os alunos identificassem os aspectos positivos e negativos da iniciativa, reflectissem sobre a interligação de saberes e apontassem sugestões para trabalhos e projectos futuros. Os resultados serão a seguir apresentados e analisados.

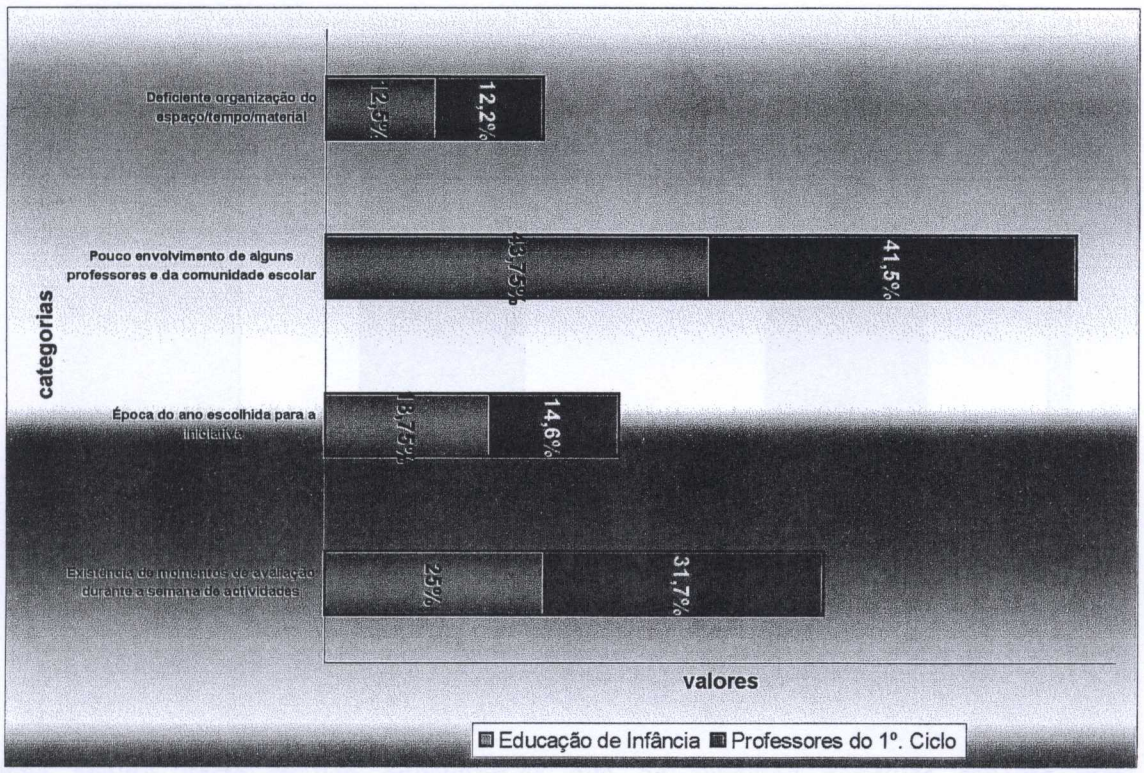
I - Aspectos positivos - Comparação entre as respostas dos alunos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º. Ciclo



A categorização dos itens foi elaborada a partir da leitura das respostas ao inquérito. Assim, e ao analisarmos os gráficos, verificamos que, dentro dos **aspectos positivos**, os alunos do curso de Educação de Infância privilegiam a categoria *Intercâmbio e troca de experiências* com 60,6%, seguida de *Novas experiências de aprendizagem* com 19,7% Com valores de 10,6% e 9,1% assinalam-se as categorias de *Aquisição de novos saberes* e de *Iniciativa de relevo*. É de salientar que nenhum aluno referiu a *Interdisciplinaridade e interligação de saberes* – (0%) -.

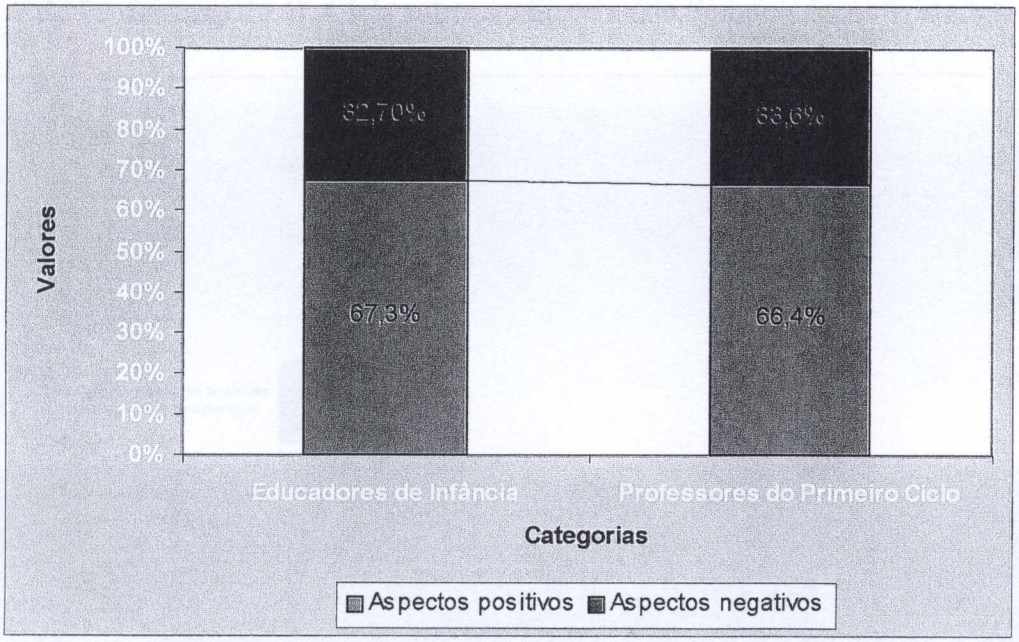
Quanto aos alunos do curso de Professores do 1°. Ciclo a categoria *Novas experiências de aprendizagem* foi a mais destacada com (32,1%). Com valores ainda relevantes encontramos os itens de *Intercâmbio de novas experiências* e *Aquisição de novos saberes*, respectivamente, com 25,9% e 23,5% das escolhas. Quanto à categoria *Interdisciplinaridade e interligação de saberes,* não referida por nenhum dos alunos do curso de Educação de Infância é privilegiada por 6% dos alunos do curso de Professores do 1°. Ciclo. São ainda estes alunos os que revelam maior diversidade nas escolhas.

II - Aspectos negativos - Comparação entre as respostas dos alunos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º. Ciclo



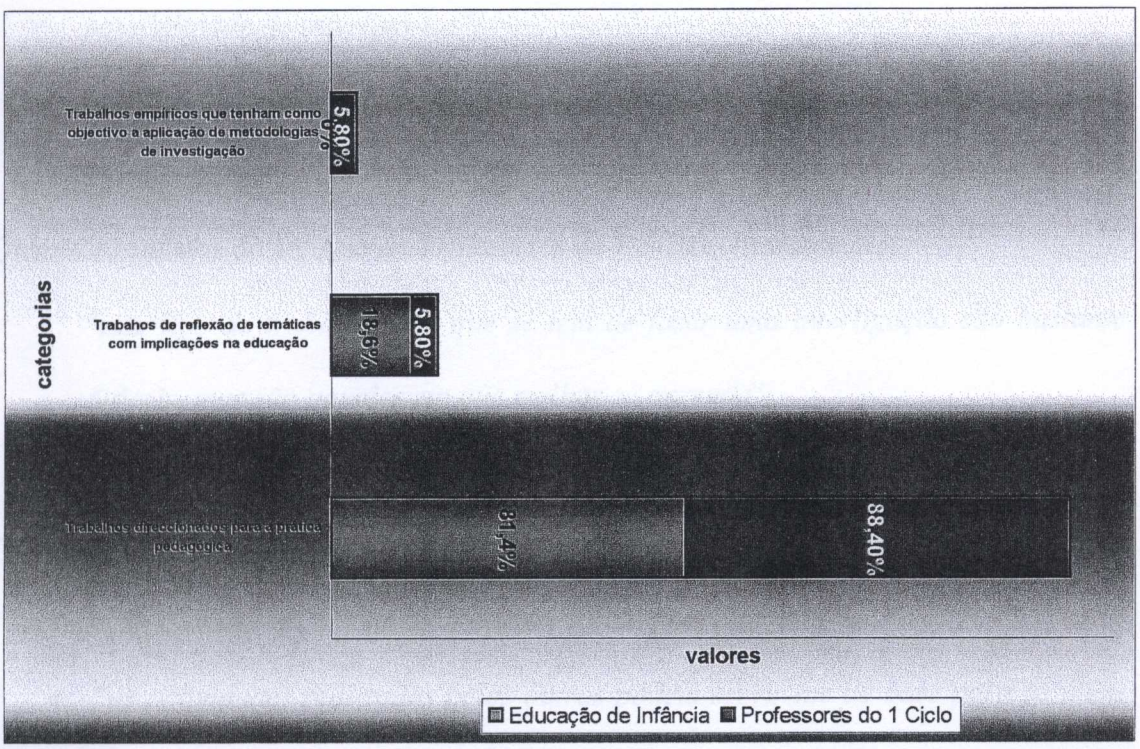
Quanto à interpretação dos **aspectos negativos** as escolhas dos alunos de ambos os cursos em análise são mais equitativas. Encontrámos valores mais relevantes para as categorias de *Pouco envolvimento de alguns professores e da comunidade escolar* respectivamente com 43,75% e 41,5% e de *Existência de momentos de avaliação durante a Semana de Actividades* com 25% e 31,7%. A categoria *Época do ano escolhida* é referida por 18,75% dos alunos do curso de Educação de Infância e 14,6% dos alunos do curso de Professores do 1º. Ciclo. Para a categoria de *Deficiente organização do espaço/tempo/material* a escolha dos alunos de ambos os cursos foi semelhante: 12,5% e 12,2%.

III - Aspectos positivos e aspectos negativos - Comparação entre as respostas dos alunos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º. Ciclo



Pela análise deste gráfico constatou-se que os aspectos positivos são os mais evidenciados pelos alunos.

IV - Comparação entre as opiniões dos alunos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º. Ciclo sobre o objectivo da Semana de Actividades



Verificámos que 88,4% dos alunos do curso de Professores do 1º. Ciclo referem que a interligação de saberes foi conseguida; 5,8% escolhem a categoria *Em parte*; os restantes 5,8% dos alunos pensam que *Não.*

É importante assinalar que 100% dos alunos do 2º. ano de Professores do 1º. Ciclo consideraram que o objectivo da Semana de Actividades foi conseguido

As suas opiniões são sustentadas pelos seguintes argumentos:

- *"trabalhos com o mesmo tema foram abordados no âmbito das diversas disciplinas"*;

- *"na minha opinião é importante que a escola não seja transmissora de saberes compartimentados, mas sim de saberes que se interliguem"*;
- *"ficámos com a noção de que as disciplinas não são "estanques", há sempre a possibilidade de interligá-las"*;
- *"alguns trabalhos foram só para uma disciplina, mas serviram-se de outras indirectamente"*.

Quanto aos alunos do 1°. Ano de Professores de 1°. Ciclo fundamentam:

- *"este tipo de trabalhos em que se tem de fazer uma interligação são bastante difíceis, mas são aqueles em que melhor se aprende"*;
- *"foram tratados vários temas, interligando várias disciplinas"*.

Da análise de algumas justificações apresentadas podemos inferir que o conceito "interligação de saberes" é entendido apenas como imtercâmbio:

- *"as actividades realizadas pelos outros podem servir-me de base para os meus futuros projectos"*;
- *"Para além de se ter conseguido esta interligação de saberes, conseguiu-se também a Interdisciplinaridade o que mostra que muitas disciplinas têm pontos em comum onde se podem enquadrar os saberes e métodos"*;
- *"Houve uma excelente interacção entre alunos"*.

Os alunos do 1°. Ano do 1°. Ciclo que escolheram *Em Parte*, observam:

- *"dificuldade em atingir tal objectivo"*;
- *"Penso que foi mais conseguida a difusão de saberes e não muito a interligação"*.

Quanto ao *Não*:

- *"é difícil interligar saberes"*;

- *"o desinteresse foi "uma constante", pois pelas tardes o auditório encontrava-se sempre com muito pouca assistência"*.

Na opinião de 65,1% dos alunos do curso de Educação de Infância a *Interdisciplinaridade e interligação de saberes* foi conseguida, 27,9% afirmaram que só *Em parte*, os outros 7% dizem que o objectivo não foi alcançado.

Os primeiros justificaram a sua escolha com os seguintes argumentos:

- *"Pudemos verificar que diferentes disciplinas podem interligar-se, e que essa ligação é importante e possível"*;
- *"Aprendeu-se de forma divertida"*;
- *"Permitiu verificar que as disciplinas estão interligadas"*.

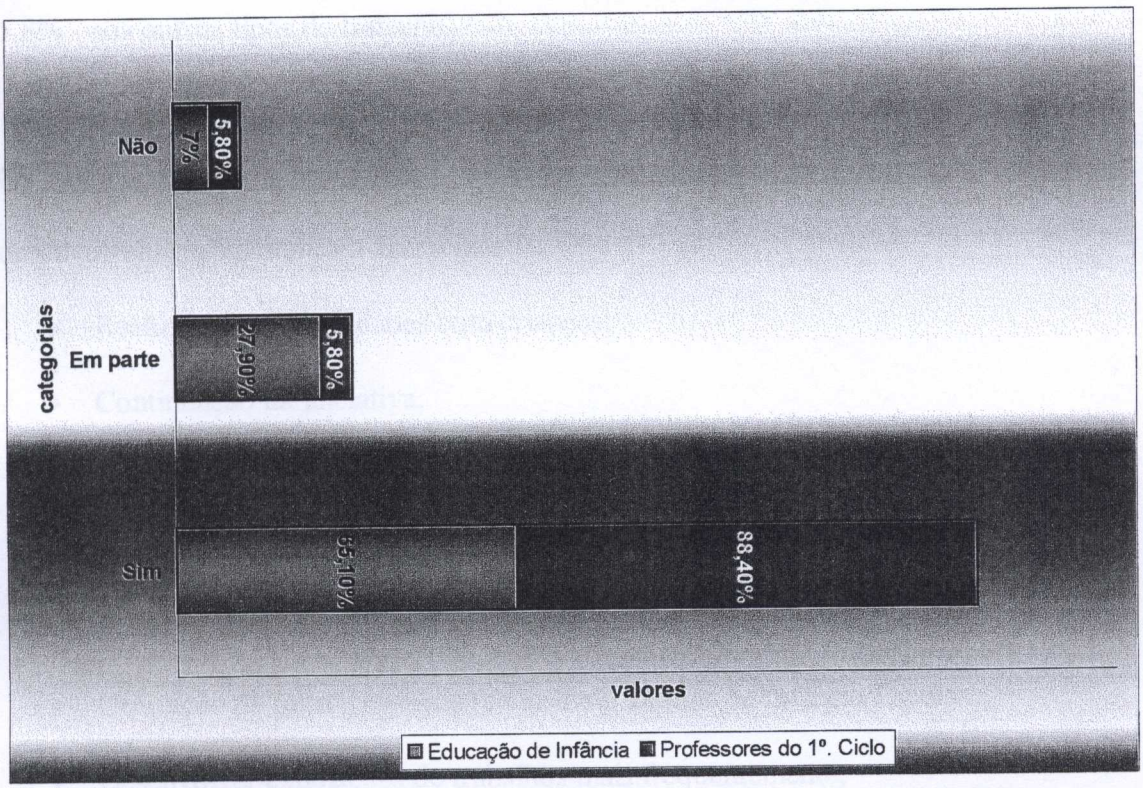
Porém, cremos, que mais uma vez o entendimento do conceito de interligação de saberes teve a ver com a troca de experiências:

- *"Todos se esforçaram por partilhar as suas experiências"*.

Para o *Não* as razões apresentadas prendem-se com:

- *"falta de preparação para fazer um trabalho interdisciplinar"*;
- *"por ser o 1º. Ano em que se realizam estas actividades (...) tenha sido um pouco difícil (...) compreender-se o que se pretendia"*.

V - Comparação entre as opiniões dos alunos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1°. Ciclo sobre o tipo de trabalhos considerados mais importantes em iniciativas semelhantes



No questionário era apresentada a categorização:

- *Trabalhos direccionados para a prática pedagógica*;
- *Trabalhos de reflexão de temáticas com implicações na educação*;
- *Trabalhos empíricos que tenham como objectivo a aplicação de metodologias de investigação.*

Verificámos que 81,4% dos alunos do curso de Educação de Infância, e 88,4% dos alunos do curso de Professores do 1°. Ciclo referem que, em iniciativas semelhantes, o tipo de trabalho que gostariam de desenvolver tendo em vista a futura actividade

profissional é o *Trabalho direccionado para a prática pedagógica*; 18,6% dos alunos do curso de Educação de Infância preferem os *Trabalhos de reflexão de temáticas com implicações na educação*; nenhum aluno aponta a elaboração de *Trabalhos empíricos que tenham como objectivo a aplicação de metodologias de investigação*.

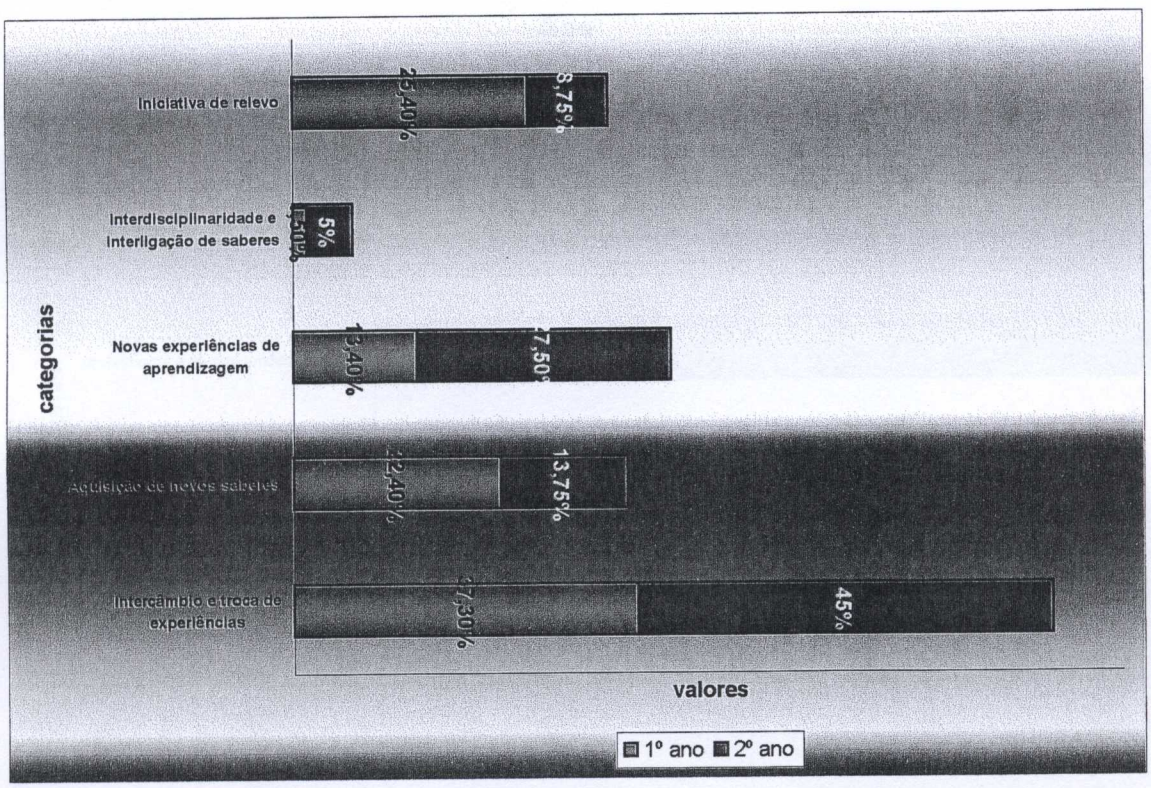
Quanto aos alunos do curso de Professores do 1°. Ciclo atribuem igual importância - 5,8% - aos outros tipos de trabalho.

Na última questão do inquérito solicitavam-se sugestões para futuras actividades a desenvolver, que passamos a apresentar:

- Realização de Actividades com crianças;
- Continuação da iniciativa;
- Alargamento a Semana de Actividades a todos os cursos;
- Possibilidade de cada grupo expor mais de um trabalho;
- Debates sobre os trabalhos apresentados;
- Utilização de outros espaços (ao ar livre/ Jardins de Infância/Escolas);
- Desenvolver exposições de trabalhos mais frequentemente;
- Actividades semelhantes direccionadas para a prática pedagógica.

3 – *Semana de Actividades* – Comparação das respostas dos alunos do 1º. e do 2º. Ano dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1º. Ciclo

I - Aspectos positivos - Comparação entre as respostas dos alunos do 1º. e do 2º. Ano

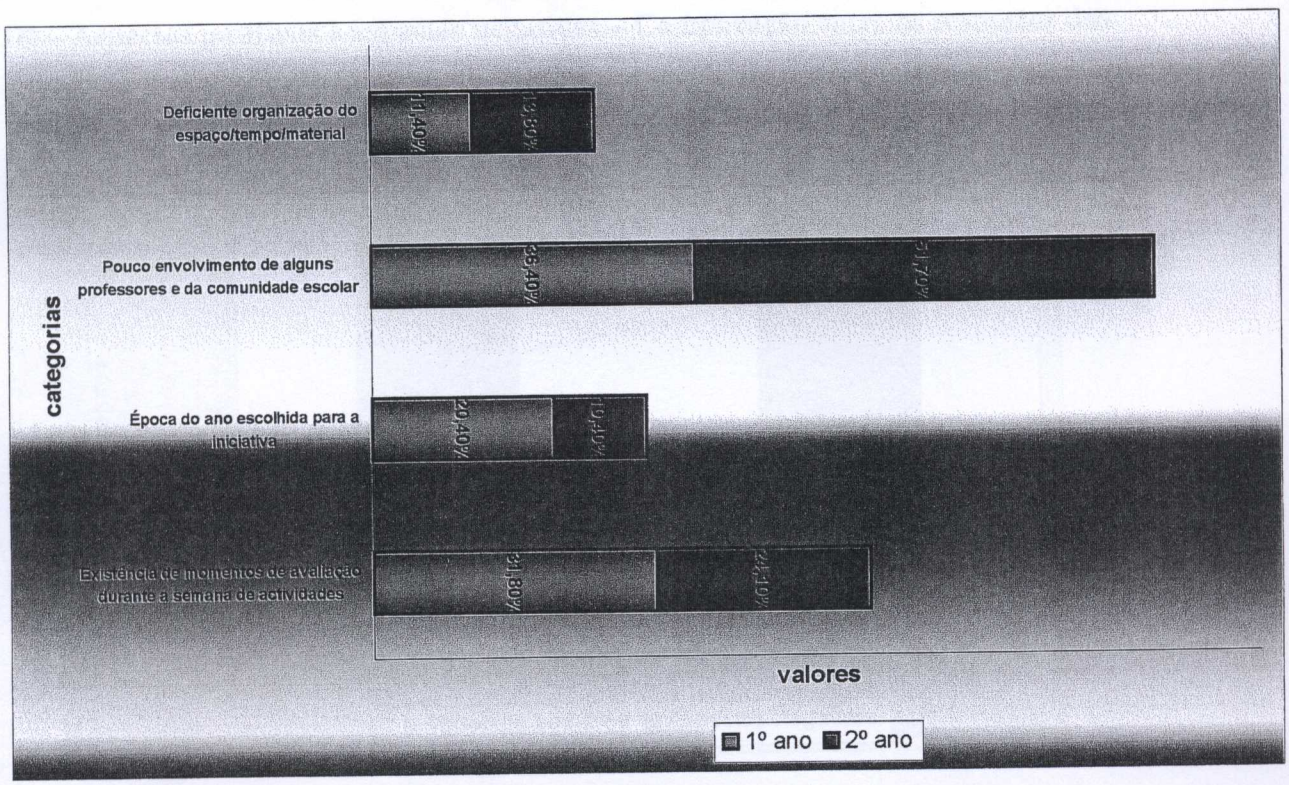


No que respeita aos **aspectos positivos**, salientamos que as escolhas dos alunos do 1º. ano, recaem:

- 37.3% - *Intercâmbio e troca de experiências*;
- 25.4% - *Iniciativa de relevo*;
- 22,4% - *Aquisição de novos saberes*
- 13,4% *Novas experiências de aprendizagem*;
- 1,5% - *Interdisciplinaridade e interligação de saberes.*

Confrontando estes resultados com as respostas dos alunos do 2.º ano verificamos que o item *Intercâmbio e troca de experiências* é também valorizado (45%), mas que estes alunos consideram que é menor a *Aquisição de novos saberes* (13,75%), destacam, no entanto, a categoria *Novas experiências de aprendizagem* (27,5%).

II - Aspectos negativos - Comparação entre as respostas dos alunos do 1º. e do 2º. Ano



Relativamente aos **aspectos negativos**:

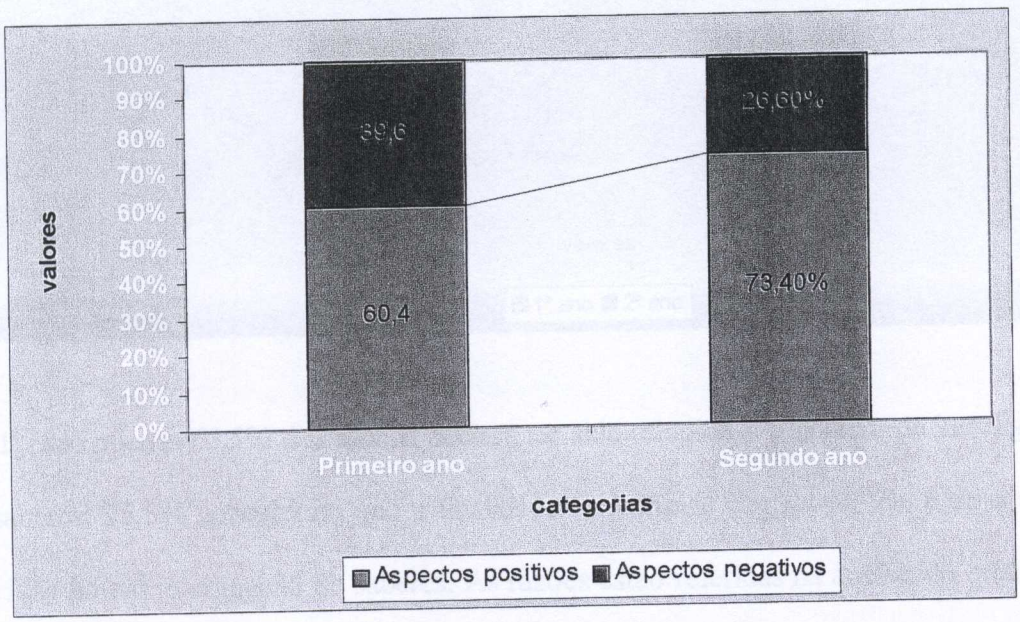
- 51,7% dos alunos do 2.º ano referem o *Pouco envolvimento de alguns professores e da comunidade escolar*;
- embora com valores menores, 36,4% dos que frequentam o 1º. Ano enunciam a mesma apreciação.

Outro aspecto negativo diz respeito à *Existência de momentos de avaliação durante a Semana de Actividades*:

- 1º. Ano: 31,8%;
- 2º. Ano: 24,1%.

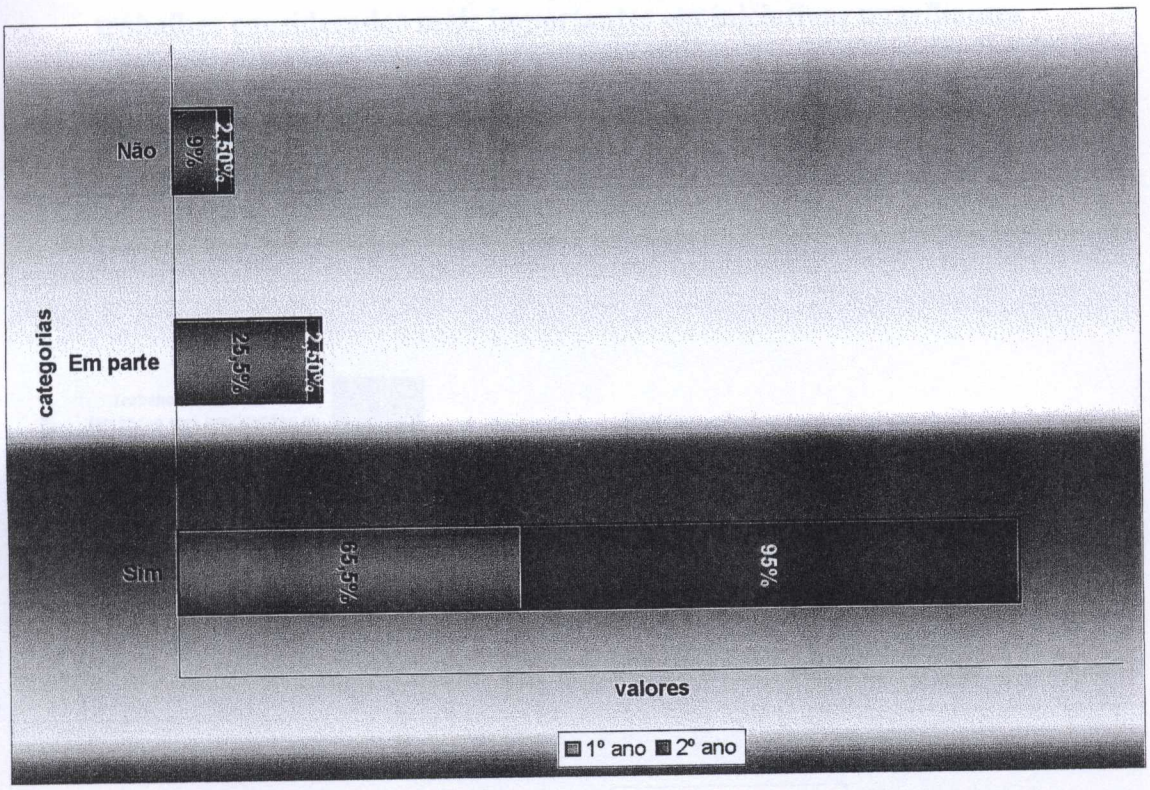
A *Época escolhida para a iniciativa* não pareceu a mais adequada para 20,4% dos alunos do 1º. Ano e 10,4% do 2º. Ano.

III – Aspectos positivos e aspectos negativos – Comparação entre as respostas dos alunos do 1º. E do 2º. Ano



Pela análise do gráfico constata-se que apesar de os aspectos positivos terem sido os mais evidenciados pelos alunos, quer do 1.º ano, quer do 2.º ano, esta percentagem é superior para os alunos do 2.º ano.

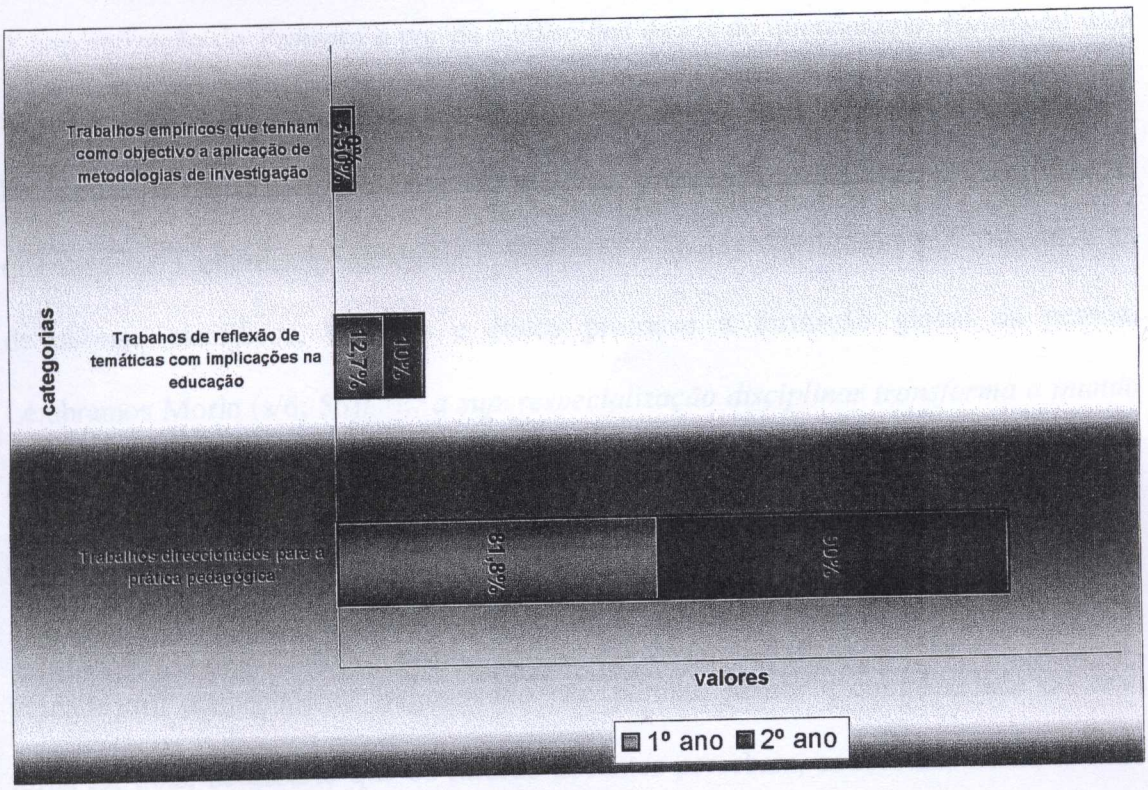
IV – Comparação das opiniões dos alunos do 1º. e do 2º, ano sobre o objectivo da Semana de Actividades



No 1º. ano apenas 65,5% dos alunos declara ter sido atingido o objectivo de interligação de saberes; 25,5% consideram que a finalidade foi atingida *Em Parte*; 9% é de opinião que *Não* houve interligação de saberes. As razões estão referidas na análise do quadro - VI - Comparação das opiniões dos alunos dos cursos de Educação de Infância e de Professores do 1.º Ciclo -.

No que respeita ao 2º. ano, 95% dos alunos afirma que se verificou a interligação de saberes, contra os 2,5% que responderam *Em Parte* e 2,5% que preferiram o *Não*. É legítimo inferir-se que o facto de se encontrarem numa fase mais avançada de formação, favorecem uma compreensão/adesão maior ao Projecto e às actividades desenvolvidas.

V – Comparação das opiniões dos alunos do 1º. e do 2º. ano sobre o tipo de trabalhos considerados mais importantes em iniciativas semelhantes



Salienta-se também que os trabalhos considerados mais profícuos para o exercício da futura profissão, são os *Trabalhos direccionados para a prática pedagógica*": 81% dos alunos do 1º. ano referem-no e 90% do 2º. ano.

Seguindo a ordem de preferência – 12,7% do 1º. ano e 10% do 2º. ano – *Trabalhos de reflexão de temáticas com implicações na educação*, surgem em segundo lugar.

Acresce que apenas 5,5% dos alunos do 1º. ano apontam os *Trabalhos empíricos que tenham como objectivo a aplicação de metodologias de investigação.*

Conclusão

A concretização do Projecto a par da análise dos dados do questionário, favoreceu uma reflexão relevante sobre a prática educativa, por parte dos docentes e dos discentes.

Um dos aspectos que se oferece como positivo, prende-se com a experiência vivida no que respeita à interdisciplinaridade. Professores e alunos verificaram que a fertilização de saberes científicos, técnicos e éticos promove a formação global da pessoa. Lembramos Morin (s/d: 56): *"... a superespecialização disciplinar transforma o mundo num quebra-cabeças de peças provindas de jogos diferentes; de súbito, o próprio mundo, a vida, a existência, o indivíduo, caem nas fendas que separam as disciplinas, bem como na grande falha que separa ciências naturais e ciências humanas (...)"*. Na verdade um conhecimento fragmentado não permite pensar a complexidade do real; torna-se, pois, necessário que os futuros docentes percebam, concebam, criem, aliando conhecimentos teóricos e científicos às experiências vividas, promovendo o diálogo/comunicação críticos entre estes componentes.

Intercâmbio, troca, vivência de novas experiências de aprendizagem foram pontos fulcrais valorizados pelos alunos. Interessa referir, ainda, a superação das expectativas dos docentes no que respeita a momentos de imaginação, demonstrados por alguns grupos de alunos pela interligação de saberes. O enriquecimento decorrente da participação das diferentes disciplinas no desenvolvimento de actividades sustentou a vontade de retomar a iniciativa, repensando temas e estratégias. O período escolhido para a apresentação de trabalhos teve consequências a nível do empenhamento da comunidade escolar. É possível, porém, melhorar a sua participação, calendarizando

adequadamente a iniciativa. Acresce que o conhecimento/avaliação do Projecto pode motivar o maior envolvimento futuro de docentes e discentes. Na verdade, foi verificável: a melhoria das relações interpessoais; a aquisição de conhecimentos científicos e metodológicos; a articulação teórico-prática.

Em suma, foi nossa intenção dar corpo aos ensinamentos do grande pedagogo nascido em Castelo Branco, Faria de Vasconcelos "*Todas as ciências se completam, se explicam umas às outras, se entreajudam pelo empréstimo recíproco dos seus factos, dos seus princípios e mesmo dos seus métodos; é preciso portanto esforçarmo-nos para que elas não permaneçam isoladas, imóveis, estranhas umas às outras: é preciso que elas dêem as mãos*".

Bibliografia

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Morin, E. (s/d). *As grandes questões do nosso tempo*. Lisboa: Editorial Notícias.

Vasconcelos, F. de (1921). *Problemas escolares.* Lisboa: Empresa de Publicidade "Seara Nova".