



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior de Educação

**Das Concepções sobre a Inclusão dos
Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico
a uma Proposta Didáctica nas Ciências**

Paula Nunes Gomes Dias Maltez Beirão

Mestrado em Educação Especial - Domínio Cognitivo e Motor

Castelo Branco, Junho de 2010



Faculdade de Educação
Universidade de Castelo Branco

Das Concepções sobre a Inclusão dos
Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico
a uma Proposta Didáctica nas Ciências

Realizado por: Paula Navez Gomes e Ana Maria de Almeida

Trabalho de Projecto Final apresentado na

Orientação científica: Professora Doutora Maria do Carmo Soares e D. Luísa Paixão

Handwritten signature: Maria do Carmo Soares

Trabalho de Projecto Final apresentado na

Escola Superior de Educação de Castelo Branco para a obtenção do
Grau de Mestre em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor

Castelo Branco, Junho de 2010

ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
CASTELO BRANCO
OFERTA

25457



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior de Educação

**Das Concepções sobre a Inclusão dos
Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico
a uma Proposta Didáctica nas Ciências**

Realizado por: Paula Nunes Gomes Dias Maltez Beirão

PaulaNunesGomesDiasMaltezBeirão

Orientação científica: Professora Doutora Maria de Fátima Carmona Simões Paixão

Maria de Fátima Carmona Simões Paixão

Trabalho de Projecto Final Apresentado na
Escola Superior de Educação de Castelo Branco para a obtenção do
Grau de Mestre em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor

Castelo Branco, Junho de 2010

Ao Rui, Mariana e Miguel

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa constituiu um enorme desafio, mas foi com imenso prazer que desenvolvemos todo o processo de investigação. Somente foi possível construí-la graças a várias pessoas que me acompanharam.

À minha orientadora, Professora Doutora Fátima Paixão, pela disponibilidade, por todo o apoio, sugestões e conselhos úteis.

Aos professores participantes, cujo contributo foi precioso e imprescindível para a realização deste estudo.

A todos os meus familiares que me incentivaram dando-me força para continuar e que, de alguma forma, tornaram possível a realização deste trabalho.

Às minhas amigas Ana e Odete por toda a amizade e incentivo nos momentos difíceis, sempre disponíveis e incansáveis.

À memória do meu Pai e à minha Mãe que sempre tudo me deram.

Ao Rui, Mariana e Miguel, pelo amor, dedicação, ajuda, paciência e acima de tudo por partilharem este momento comigo.

A todos,
Muito obrigado.

Resumo

As crianças com necessidades educativas especiais estão, actualmente, a beneficiar de uma educação que decreta a sua inclusão nas salas de aula e a adopção de um currículo único. São alterações que reclamam uma mudança acentuada de ambientes e de papéis, concretamente do papel atribuído ao professor, no que respeita às suas práticas, atitudes e percepções.

Durante a Formação Inicial de Professores afluem questões relacionadas com a vida escolar e criam-se bases para a construção do perfil do professor. Por isso, seleccionou-se esse contexto, de ensino superior, junto dos alunos finalistas, para se apurar quais as concepções dos futuros professores, relativamente a uma Educação Inclusiva. A partir dos resultados obtidos, por via dos questionários, elaborou-se uma Proposta Didáctica para *todos* os alunos, no âmbito do Ensino Experimental das Ciências, a partir da temática "Flutuação". Esta foi considerada muito adequada por um grupo de seis professores experientes.

Palavras – chave: Educação Inclusiva; Formação Inicial de Professores; Professor; Ensino Experimental das Ciências.

Abstract

Children with special educational needs are currently benefiting from an education that decreed the inclusion in the classroom and the adoption of a unique curriculum. They are changes that are calling for a sharp change of environments and roles, particularly the role of the teacher in relation to their practices, attitudes and perceptions. During the initial teacher education issues abound school life and are created the bases for building the profile of the teacher. Therefore, we selected the context of higher education among students completing the course, to determine which conceptions of the future teachers, in relation of Inclusive Education. From the results obtained with the questionnaire, a pedagogical proposal for *all* students incident in experimental teaching of Science, for the theme "Float" was drawn up. It was considered very appropriate by a group of six experienced teachers.

Índice

Capítulo 1: Contextualização do estudo	1
1.1. Introdução	1
1.2. Pertinência do estudo.....	1
1.3. Questões e objectivos da investigação.....	4
Capítulo 2: Fundamentação teórica	6
2.1. Introdução “Caminhos para uma inclusão”	6
2.2. O conceito de necessidades educativas especiais (NEE).....	8
2.2.1. Perturbações do desenvolvimento nas crianças com necessidades educativas especiais.....	10
2.2.1.1. Deficiência mental.....	11
2.2.1.2. Dificuldades de aprendizagem.....	13
2.2.1.3. Problemas motores	18
2.2.1.4. Perturbações emocionais	20
2.2.1.5. Problemas de comunicação	21
2.2.1.6. Deficiência visual	23
2.2.1.7. Deficiência auditiva.....	25
2.3. A educação inclusiva e a escola	28
2.4. Formação de professores para a educação inclusiva	31
2.4.1. O professor para a educação inclusiva	34
2.4.1.1. O professor do ensino regular e professor do ensino especial.....	37
2.4.2. O professor e a organização do processo ensino – aprendizagem.....	42
2.5. As ciências e a inclusão de crianças com NEE	46
2.5.1. Finalidades do ensino das ciências	49
Capítulo 3: Metodologia de investigação	54
3.1. Introdução	54
3.2. Natureza da investigação	54
3.3. Metodologia de investigação seleccionada.....	56

3.4. Métodos e técnicas da recolha de dados	56
3.4.1. Questionário	57
3.5. Definição e caracterização dos participantes no estudo	58
3.5.1. Sexo	59
3.5.2. Idade	60
3.5.3. Contactos com indivíduos com NEE ao longo dos seus percursos de vida .	60
3.5.4. Disciplinas durante o curso que os preparassem para a intervenção pedagógica com alunos com NEE	61
3.5.5. Alunos com NEE na prática pedagógica	62
3.5.6. Frequência em acções de formação ao longo da sua formação académica ..	62
3.6. Proposta didáctica	63
3.7. Fases do estudo	65
Capítulo 4: Apresentação e análise de resultados	67
4.1. Análise do questionário	67
4.1.1. A dimensão A “formação inicial”	67
4.1.2. A dimensão B “valores inclusivos”	73
4.1.3. A dimensão C “políticas inclusivas”	78
4.1.4. A dimensão D “práticas inclusivas”	86
Capítulo 5: Proposta didáctica	96
5.1. Proposta de intervenção didáctica no domínio das ciências no 1º CEB em aulas inclusivas	96
5.2. Avaliação da proposta didáctica por professores experientes	130
Capítulo 6: Conclusões, reflexão final	132
6.1. Conclusões	132
6.2. Reflexão final	135
Referências	136
Legislação consultada	145
Anexos	146

Índice de quadros

Quadro 2.1- Graus da Deficiência Intelectual e características de cada grupo	12
Quadro 2.2- Dificuldades nas crianças com Deficiência Intelectual.....	12
Quadro 2.3- Categorias da visão.....	23
Quadro 2.4- Classificação Internacional da Surdez.....	25
Quadro 3.1- Grelha do questionário aos professores.....	65
Quadro 3.2- Representação esquemática das fases do estudo	66
Quadro 4.1- Distribuição dos itens pela Dimensão A “Formação inicial”	67
Quadro 4.2- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Formação inicial” na escola A.....	68
Quadro 4.3- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Formação inicial” na escola B	69
Quadro 4.4- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Formação inicial” na escola C	70
Quadro 4.5- Distribuição dos itens pela Dimensão B “Valores inclusivos”	73
Quadro 4.6- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão B “Valores inclusivos” na escola A.....	74
Quadro 4.7- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Valores inclusivos” na escola B.....	75
Quadro 4.8- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Valores inclusivos” na escola C.....	76
Quadro 4.9- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Valores inclusivos” na Totalidade das escolas	77
Quadro 4.10 - Distribuição dos itens pela Dimensão C “Políticas inclusivas”	79
Quadro 4.11- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Políticas inclusivas” na escola A.....	79
Quadro 4.12- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Políticas inclusivas” na escola B	81

Quadro 4.13- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Políticas inclusivas” na escola C	82
Quadro 4.14- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Políticas inclusivas” na totalidade das escolas	84
Quadro 4.15- Distribuição dos itens pela dimensão D “Práticas inclusivas”	86
Quadro 4.16- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Práticas inclusivas” na escola A	87
Quadro 4.17- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Práticas inclusivas” na escola B	89
Quadro 4.18- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Práticas inclusivas” na escola C	91
Quadro 4.19- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Práticas inclusivas” na totalidade das escolas	93
Quadro 5.1- Áreas problemáticas comuns nas necessidades educativas das crianças com NEE	96
Quadro 5.2- Estratégias de ensino nas modalidades: auditiva, visual e táctil-quinestésica	97
Quadro 5.3- Estratégias/Actividades/Materiais/Equipamento/Organização da sala de aula no Ensino Aprendizagem	106
Quadro 5.4- Grelha de observação e auto - análise das aulas de Ciências numa perspectiva inclusiva.....	128
Quadro 5.5- Grelha de avaliação da proposta didáctica	130
na totalidade das escolas	132

Índice de gráficos

Gráficos 3.1, 3.2 e 3.3- Distribuição dos alunos por sexo nas Escolas A, B e C	59
Gráfico 3.4- Distribuição dos alunos por sexo na totalidade das escolas.....	59
Gráficos 3.5, 3.6 e 3.7- Distribuição dos alunos por idade na Escola A, B e C	60
Gráfico 3.8- Distribuição dos alunos por idade na totalidade das escolas	60
Gráficos 3.9, 3.10 e 3.11- Distribuição dos alunos, por contacto com indivíduos com NEE, na Escola A, B e C	61
Gráfico 3.12- Distribuição dos alunos por idade na totalidade das escolas	61
Gráficos 3.13, 3.14 e 3.15- Distribuição dos alunos que na prática pedagógica tiveram crianças com NEE na Escola A, B e C	62
Gráfico 3.16- Distribuição dos alunos que na prática pedagógica tiveram crianças com NEE na totalidade das Escolas	62
Gráficos 3.17, 3.18 e 3.19- Distribuição dos alunos pela frequência de acções de formação ao longo da sua formação académica na Escola A, B e C.....	63
Gráfico 3.20- Distribuição dos alunos pela frequência acções de formação ao longo da sua formação académica na totalidade das Escolas.....	63
Gráfico 4.1- Percentagens obtidas no item 1 da Dimensão “Formação inicial” na totalidade das escolas.....	71
Gráfico 4.2- Percentagens obtidas no item 2 da Dimensão “Formação inicial” na totalidade das escolas.....	71
Gráfico 4.3- Percentagens obtidas nos itens 3,4,5 e 6 da Dimensão “Formação inicial” na totalidade das escolas.....	72

CAPÍTULO 1: CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

1.1. INTRODUÇÃO

“A inclusão não é uma cosmética educativa, mas representa uma profunda e efectiva alteração nos valores e práticas dessa escola.”

Correia, 2008

1.2. PERTINÊNCIA DO ESTUDO

A educação das crianças com deficiências ou incapacidades, consagrou múltiplas respostas das comunidades em diferentes momentos históricos. A evolução das diferentes práticas educativas, ao longo do tempo, materializou diferentes reacções cognitivas e emocionais, marcadas pelo extermínio, o receio e superstição, a exclusão, o respeito, a integração e a inclusão.

Actualmente a preocupação com a escola inclusiva é um facto premente no seio das sociedades e dos sistemas educativos da generalidade dos países, mormente após a realização, em Salamanca, da Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais (NEE), no ano de 1994. Com este ideal, intensamente difundido, questionado e debatido, no último decénio do século XX, pretende-se, fundamentalmente, que nos estabelecimentos de ensino e nas salas de aula – enquanto espaços educativos – sejam criados, gerados e geridos recursos, condições e estratégias susceptíveis de dar uma resposta apropriada a todos os alunos, com ênfase particular nos alunos com necessidades educativas especiais (Serrano, 2005).

Segundo Sanches (2005), uma Escola Inclusiva, onde só pode existir uma educação inclusiva, uma educação em que a heterogeneidade do grupo não é mais um problema, mas um grande desafio à criatividade e ao profissionalismo dos profissionais da educação, é geradora e gestora de mudança de mentalidades, de políticas e de práticas educativas.

Na Escola Inclusiva, preconiza-se um modelo de intervenção educativa de natureza Interactiva/Organizacional que atende à diversidade existente nas crianças e jovens, dando resposta a essas diferenças com base na flexibilização do trabalho desenvolvido na sala de aula do ensino regular (Sanches, 2001).

Cabe, então, aos professores de ensino regular considerar o grupo/turma como unidade de trabalho de forma a evitar mecanismos de exclusão, conhecer os alunos para concepção do método de ensino e definição da estratégia de aprendizagem, para atender à diversidade e gerir a heterogeneidade existente na sala de aula inclusiva (Rodrigues, 2006), incluindo assim todos os alunos e encarando-os a todos como diferentes e necessitados de uma pedagogia diferenciada e de um atendimento de forma eficaz para as necessidades de cada um. Atender, portanto, ao tipo de dificuldade (s) que cada aluno apresenta de forma a desenvolver acções específicas que garantam o seu acesso na aprendizagem, tais como, ajustamentos e/ou adaptações curriculares, apoio na realização de actividades e ajudas na gestão de comportamentos e de emoções. Contudo, tal depende da motivação e da formação para uma educação inclusiva.

O Currículo Nacional para a educação de crianças nos primeiros de escolaridade apontam orientações para a educação e para o ensino de cada uma das áreas disciplinares e/ou disciplinas do desenho curricular, ressaltando a referência a princípios e valores orientadores em torno da valorização (i) da pessoa como ser humano capaz de crescer e se desenvolver moral, mental, física e psicologicamente; (ii) das relações como aspecto fundamental para a realização pessoal, para a realização dos outros e para o bem-estar da comunidade; (iii) da sociedade e (iv) do ambiente, natural e moldado pelo ser humano. Em consonância, são enunciadas competências que enfatizam o desenvolvimento pessoal e social de todos de modo a serem capazes de enfrentar, com êxito, as oportunidades, experiências e responsabilidades nas diferentes esferas da vida pessoal, profissional e social. O mesmo realça a existência de áreas curriculares disciplinares e não disciplinares, visando a realização de aprendizagens significativas e a formação integral dos alunos, através da articulação e da contextualização dos saberes. Valoriza, ainda, as aprendizagens experimentais nas diferentes áreas e disciplinas, em particular, e com carácter obrigatório, no ensino das ciências, promovendo a integração das dimensões teórica e prática.

O ensino das Ciências é hoje assumido por vários investigadores como uma das áreas do currículo formal imprescindível à formação de qualquer cidadão. Defendem que os alunos, desde os primeiros anos do Ensino Básico obrigatório, devem ser envolvidos em actividades práticas de ciências que desenvolvam a compreensão do mundo que os rodeia, os prepare para nele viverem, favorecendo o crescimento de ideias que permitam o seu posterior aperfeiçoamento e a promoção de atitudes positivas e conscientes face à ciência, enquanto actividade humana.

Para Costa (2009:82) “o ensino/aprendizagem das ciências no 1.º ciclo é hoje reconhecido como um valioso contributo para a compreensão, por parte de todos os alunos, do mundo que os rodeia, um utensílio que lhes permite aceder a diferentes formas de descobrir as [coisas], alimentar a sua imaginação, suscitar a argumentação, a troca e desenvolvimento das suas ideias (Charpak, 1996; Harlen, 1985, 2000), derrubando assim algumas limitações”.

Na Educação das Ciências, não tem sido comum conciliar, por exemplo, a relação entre o ensino experimental e a integração de crianças com necessidades educativas especiais. Na realidade, encontram-se poucos estudos onde existe uma intenção clara e objectiva em relacionar, integrar e/ou interligar a Educação em Ciências e a integração de alunos com Necessidades Educativas Especiais.

Atendendo a que vivemos numa sociedade de cariz científico e tecnológico, onde a pertinência da ciência é elevada, e em que a relevância do ensino experimental nas escolas do 1º CEB não tem sido reconhecido e praticado, num ideal de escola inclusiva “a escola de qualidade para todos os alunos” (Ainscow, 1991 *in* Sanches & Teodoro, 2006:67) faz, actualmente, todo o sentido, a escolha da temática deste projecto de investigação, “Das concepções sobre inclusão dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico a uma proposta de intervenção nas Ciências”, na medida em que continua a verificar-se, um pouco por todo o lado, que muitas crianças no sistema educativo não recebem, neste, uma educação de acordo com as suas necessidades.

De acordo com o anteriormente referido, elaborámos uma planificação de uma proposta didáctica subordinada ao tema “Flutuação”. Proposta esta que pretende ser um contributo para a renovação das práticas dos docentes que, sucessivamente, têm vindo a manifestar dificuldades e para aqueles que até ao momento ainda não vivenciaram essas situações onde incluímos aqueles que estão a acabar a sua formação académica. Para Sanches & Teodoro (2006:108) “os primeiros têm de desejar e querer ultrapassar, até quanto for possível, a situação em que se encontram e os segundos obrigam-se a ter a abertura e a disponibilidade necessárias para os *deixar ir*, até onde for possível, e a ajudar a criar as condições necessárias a essa realização. Uns e outros têm a ganhar e a perder na trajectória a percorrer, mas o resultado final será decerto positivo para ambas as partes”.

Certos da necessidade de enfrentar os novos desafios educativos, é nossa convicção que a formação inicial de professores poderá constituir um meio privilegiado para ajudar na construção de atitudes, percepções em relação ao acesso e sucesso da

educação para todos, facilitando verdadeiras práticas inclusivas. Assim, e num contexto de mudança, importa reflectir, em primeiro lugar, sobre as concepções que os alunos do ensino superior / futuros professores têm, relativamente à educação inclusiva, aspecto determinante para a concepção de uma planificação.

1.3. QUESTÕES E OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO

O nosso problema de investigação surgiu com base no nosso envolvimento directo, desde há vários anos, e no conhecimento prévio que temos sobre a temática, sustentando-o, ainda, na revisão de literatura.

Tomaremos, assim, como orientadoras do estudo as seguintes questões que representam alguma ideia do que pretendemos ver desvendado e que permitem balizar a nossa investigação no contexto da problemática escolhida.

QUESTÕES ORIENTADORAS DA INVESTIGAÇÃO

- Serão as concepções dos futuros professores do 1º CEB, relativamente ao aluno com NEE, congruentes com a filosofia inclusiva que norteia a educação nos nossos dias?

- Podemos planificar uma proposta didáctica na área curricular das ciências para o 1º CEB que tenha a ter impacte nas práticas inclusivas?

A partir das questões de investigação, formulámos alguns objectivos que podem ser alcançados com o desenvolvimento da investigação, e que se seguem:

OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO

- Analisar as concepções dos futuros profissionais de educação relativamente à Educação Inclusiva.

- Delinear uma proposta didáctica na área curricular das ciências para o 1º CEB.

- Validar a proposta didáctica por professores experientes.

CAPÍTULO 2: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. INTRODUÇÃO “CAMINHOS PARA UMA INCLUSÃO”

Diferentes documentos internacionais têm vindo a preconizar uma perspectiva de *educação para todos*, de forma a instituir o caminho para a escola e educação inclusivas.

Segundo Sanches (2007: 159), “a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, em Jomtien (1990) e a Conferência Mundial sobre Necessidades educativas especiais que deu origem à Declaração de Salamanca (1994), situando os direitos das crianças e dos jovens considerados com Necessidades educativas especiais (NEE) no contexto mais lato dos direitos da criança e do homem, fazendo referência à Declaração Universal dos Direitos do Homem (1948), à Convenção relativa aos Direitos da Criança (1989), à Declaração Mundial sobre Educação para Todos (1990) e às Normas das Nações Unidas sobre a Igualdade de Oportunidades para as Pessoas com Deficiência (1993)”.

A mesma autora destaca, ainda: “[a] Carta do Luxemburgo (1996) com a proclamação europeia do princípio da não-discriminação, consagrada também no artigo 13 do Tratado de Amesterdão (1997), o Enquadramento da Acção de Dakar (2000), cujo objectivo principal é atingir a Educação para Todos até ao ano 2015, a Declaração de Madrid (2002), com o princípio de «Não discriminação mais Acção positiva fazem a Inclusão social» e a Flagship de Educação para Todos (2004) – o direito à educação para as pessoas em situação de deficiência: o caminho para a inclusão”.

A este nível internacional surgiram mudanças na sociedade em geral. Também em Portugal se verificaram transformações, com a Declaração de Salamanca (1994:6) ao preconizar que: “As crianças e jovens com necessidades educativas especiais, devem ter acesso às escolas regulares e que a elas se devem adequar” e, considerando “as escolas regulares, como os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias criando, comunidades abertas e solidárias”, assumindo o compromisso de promover a educação para todos, incrementando as mudanças políticas necessárias

para o desenvolvimento da educação inclusiva, dotando as escolas das condições e recursos necessários para educar todas as crianças, em especial as que eram consideradas com necessidades educativas especiais.

Com este ideal, largamente questionado e debatido no último decénio do século XX, pretende-se, principalmente, que nos estabelecimentos de ensino e nas salas de aula sejam criados recursos, condições e estratégias susceptíveis de dar uma resposta apropriada a todos os alunos. Tenta-se, portanto converter as escolas, em verdadeiros instrumentos de inclusão sócio-educativa que preparem as novas gerações para uma participação social subordinada aos princípios de solidariedade e do respeito pela diferença.

Para Ainscow (1991), citado por Sanches & Teodoro (2007:108), "A escola inclusiva, a escola de qualidade para todos os alunos faz-se por aqueles que se encontram em situações problemáticas e por todos os que no momento não vivenciam essas situações. Os primeiros têm de desejar e querer ultrapassar, até quanto for possível, a situação em que se encontram e os segundos obrigam-se a ter a abertura e a disponibilidade necessárias para os *deixar ir*, até onde for possível, e a ajudar a criar as condições necessárias a essa realização. Uns e outros têm a ganhar e a perder na trajetória a percorrer, mas o resultado final será decerto positivo para ambas as partes".

Assim, para que a educação inclusiva definida teoricamente por tantos mas praticada por tão poucos não seja uma utopia desligada da realidade, sem quaisquer hipóteses de concretização, apela-se não só à mudança de atitudes, percepções e crenças em relação ao acesso e sucesso da educação para todos mas também à criação de condições e recursos adequados.

Foi necessário um longo percurso, por vezes turbulento e sinuoso, para que os cidadãos portadores de deficiência tivessem direito à educação livre e apropriada e à participação plena na sociedade. Eventualmente, este trajecto poderá ser resumido em poucos conceitos: segregação, normalização, integração, inclusão.

Continuam a evidenciar-se esforços para que a inclusão escolar seja uma realidade cada vez mais presente nas nossas escolas. É um esforço conjunto da Escola, da Família e do Poder Governamental, de modo a proporcionar a *todas* as crianças e jovens as mesmas oportunidades a nível escolar e social.

Nesta perspectiva, caberá à Escola educar todos com qualidade e sem discriminação, encarando a diferença não como sendo uma categoria em que se podem agrupar apenas alguns, mas como um factor comum a todos.

2.2. O CONCEITO DE NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS (NEE)

Ao enunciar o conceito de necessidades educativas especiais teremos de, naturalmente, fazer uma breve reflexão sobre o aparecimento da educação especial.

Têm sido vários os autores que se debruçaram sobre a questão da Educação Especial, e que têm contribuído para uma reflexão e mudança não só em Portugal como também no mundo.

O fenómeno da exclusão, ainda visível nas atitudes e práticas sociais, inicia-se nos tempos mais remotos. Não se manteve inalterável, antes evoluiu consoante as modificações e alterações que iam surgindo no plano científico e à medida que a própria humanidade foi evoluindo num sentido mais positivo e humanista.

Verifica-se uma substituição progressiva de um tipo de intervenção clínica centrada sobretudo no diagnóstico e no tratamento dos transtornos de desenvolvimento e da conduta, para uma intervenção do tipo mais educativo, centrada nos problemas e nas dificuldades de aprendizagem dos alunos e no trabalho escolar.

Na época que Correia (2008) intitulou de renascimento humanista, emergiram movimentos de carácter social e legislativo com o objectivo de assegurar os direitos do indivíduo à liberdade e à igualdade de oportunidades.

O termo Necessidades Educativas Especiais (NEE) surge pela primeira vez no relatório Warnock Report (1978), em Inglaterra, em que se entende por aluno com NEE aquele que apresenta: “(...) qualquer incapacidade (física, sensorial, intelectual, emocional, social ou uma combinação destas), que afecta a aprendizagem a tal ponto que são necessários alguns ou todos os meios de acesso ao currículo (adaptado ou especial), isto é, condições de aprendizagem adequadas para que possa beneficiar de uma educação eficaz” (Warnock, 1978:41). Substitui-se, assim, o conceito de deficiência pelo de Necessidades Educativas Especiais.

Neste relatório a “Educação Especial” surge como um conjunto de processos utilizados para responder às NEE de cada criança, vinculando uma visão menos estigmatizante dos problemas dos alunos, ao assumir que qualquer criança poderá revelar dificuldades de aprendizagem durante o seu processo de percurso escolar, precisando, por isso, de uma intervenção adequada.

O termo Necessidades Educativas Especiais passa a dizer respeito a todas as crianças com dificuldades educativas, quer tenham ou não deficiência aparente, mas que necessitem de apoio de um professor especializado em Ensino Especial que o possa ajudar a ultrapassar as suas dificuldades, respeitando o seu ritmo e as suas capacidades.

Com a publicação do Decreto-Lei nº 35/90 de 25 de Janeiro surgem os termos Necessidades Educativas Específicas e Necessidades Educativas Especiais, lendo-se no artigo 2º do mesmo que “Os alunos com Necessidades Educativas Específicas, resultantes de deficiências físicas e mentais, estão sujeitos ao cumprimento da escolaridade obrigatória, não podendo ser isentos da sua frequência”.

Existem muitas classificações de Necessidades Educativas Especiais, das quais citaremos algumas. Booth y Potts (1985), citados por Ramírez (1994, *in* Sousa, 2007) propõem quatro grandes grupos de sujeitos com estas necessidades directamente relacionadas com a aprendizagem:

- i) Crianças com problemas de visão, audição ou motores sem graves problemas intelectuais ou emocionais;
- ii) Crianças educacionalmente atrasadas, que necessitam de uma adaptação curricular com diferentes graus de dificuldade e da ajuda de uma equipa multidisciplinar;
- iii) Crianças com dificuldades de aprendizagem significativas, que necessitam de uma flexibilidade e adaptação curricular que destaque os défices linguísticos;
- iv) Crianças com problemas emocionais e de comportamento.

Para Correia (1997), o conceito de necessidades educativas especiais aplica-se a crianças e adolescentes com problemas sensoriais, físicos, intelectuais e emocionais e, também, com dificuldades de aprendizagem derivadas de factores orgânicos ou ambientais.

Em 2008, com a publicação do Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de Janeiro, estabelecem-se novas directrizes para a educação especial. Surge um novo conceito de NEE, passando a designar-se por Necessidades Educativas Especiais de Carácter Permanente (NEEP) definindo-se a sua abrangência no artigo 1º do referido Decreto: “necessidades educativas especiais dos alunos com limitações significativas ao nível da actividade e da participação num ou vários domínios da vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas

ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social”.

2.2.1. PERTURBAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO NAS CRIANÇAS COM NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS

Face aos princípios de integração e inclusão, tidos hoje em dia como resposta educativa às necessidades de todos os alunos, surge o conceito de NEE. Como atrás foi referido, este conceito abrange crianças e jovens com problemas sensoriais, físicos, intelectuais e emocionais e, também, com dificuldades de aprendizagem (Correia, 1999).

Para Brennan (1988) citado por Correia (1999) existe uma “necessidade educativa especial quando um problema (físico, sensorial, intelectual, emocional, social ou qualquer combinação destas problemáticas) afecta a aprendizagem, ao ponto de serem necessários acessos ao currículo, currículo especial ou modificado ou a condições de aprendizagem, especialmente adaptadas, para que o aluno possa receber uma educação apropriada”. Crianças e jovens com NEE, que apresentam ritmos e aprendizagens diferentes, necessitam, assim, de adaptações curriculares diferenciadas.

Seguindo o pensamento de Correia (1999), emerge a necessidade de distinguir dois grandes grupos de necessidades educativas especiais, as temporárias e as permanentes.

O grupo das necessidades educativas temporárias abrange as crianças que manifestam problemas ligeiros de leitura, escrita ou cálculo ou com problemas ligeiros, atrasos ou perturbações menos graves a nível do desenvolvimento motor, perceptivo, linguístico ou socioemocional. A resposta educativa para estas crianças consiste numa adaptação curricular parcial adaptada às suas características num momento do seu percurso escolar (Correia, 1999). Estas crianças desenvolvem-se nos mesmos estádios de desenvolvimento das crianças ditas normais mas com ritmos diferentes, estando o seu desenvolvimento dependente da interacção com o meio, da prática e da participação.

As Necessidades Educativas Especiais permanentes exigem adaptações generalizadas do currículo, adaptando-o às características da criança. Estas adaptações terão de se manter durante grande parte ou todo o percurso escolar do aluno. Este grupo abrange as crianças e jovens com alterações significativas no seu desenvolvimento provocadas por problemas orgânicos, funcionais e ainda, por défices socioculturais e

económicos graves. Cingem-se, portanto, a problemas do foro sensorial, intelectual, processológico, físico, emocional e quaisquer outros problemas ligados à saúde (Correia, 2003).

Para Correia (1999) *in* Rodrigues (2001), as Necessidades Educativas Especiais abarcam o seguinte conjunto de situações tais como:

- Deficiência mental;
- Dificuldades de aprendizagem;
- Perturbações emocionais;
- Problemas motores;
- Problemas de comunicação;
- Deficiência visual;
- Deficiência auditiva ()

Para melhor compreendermos as necessidades dos alunos com NEE é, de facto, imperativo que se detenha um maior conhecimento destes problemas. Para todos os implicados na intervenção destas crianças e jovens poderem comunicar em consonância na tomada de decisões educacionais houve necessidade de se criarem definições e fazer um levantamento de quais as perturbações mais comuns, nestes problemas.

2.2.1.1. DEFICIÊNCIA MENTAL

A designação de “Deficiência Mental” alterou-se ao longo dos tempos designando-se, actualmente, por “ Deficiência Intelectual”. Trata-se de um campo em que alguns autores e organismos científicos ainda divergem, embora existam pontos de convergência.

O conceito que continua a ser mais utilizado refere-se a um funcionamento intelectual geral, significativamente abaixo da média, que resulta ou coexiste com problemas de comportamento adaptativo e que ocorre durante o período de desenvolvimento (Grossman, 1983).

Mais recentemente, a American Association on Mental Retardation (1992), citado em Pereira & Vieira (2007:43), reviu e especificou melhor este tipo de deficiência: “Deficiência mental refere-se a limitações substanciais no funcionamento intelectual. É caracterizada por um funcionamento intelectual significativamente abaixo

da média, existindo concomitantemente com limitações em duas ou mais das seguintes áreas de comportamento adaptativo: comunicação, independência pessoal, vida de casa, comportamento social, utilização dos recursos da comunidade, tomada de decisões, cuidados de saúde e segurança, aprendizagens escolares (funcionais), ocupação de tempos livres, trabalho”.

Para a Pereira & Vieira (2007), esta deficiência pode apresentar vários graus: ligeira, moderada, severa e profunda.

Quadro 2.1- Graus da Deficiência Intelectual e características de cada grupo

Ligeira	Moderada	Grave	Profunda
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolvem aprendizagens sociais e de comunicação. ✓ Capacidade de se adaptar e integrar no mundo laboral. ✓ Atraso mínimo nas áreas perceptivas e motoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolvimento motor aceitável. ✓ Dificuldades na expressão oral e compreensão dos convencionalismos sociais. ✓ Dificuldades na aquisição da leitura, escrita, e cálculo. ✓ Podem aprender a comunicar pela linguagem verbal. ✓ Podem adquirir hábitos de autonomia pessoal e social. ✓ Podem adquirir conhecimentos tecnológicos básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Autonomia social e pessoal pobre. ✓ Problemas psicomotores. ✓ Linguagem verbal deficitária mas consegue aprender um sistema de comunicação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grandes problemas sensorio motores e de comunicação com o meio. ✓ Dependentes dos outros em quase todas as funções e actividades. ✓ Handicaps físicos e intelectuais graves.

(Fonte: Adaptado de Pacheco & Valencia, 1997)

Maria Angeles Quiroga (s/d) citada por Pacheco & Valência (1997), destaca ainda como características significativas na criança e jovem com deficiência mental as dificuldades físicas, pessoais e as relações sociais.

Quadro 2.2- Dificuldades nas crianças com Deficiência Intelectual

Físicas	Pessoais	Sociais
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta de equilíbrio ✓ Dificuldades de locomoção ✓ Dificuldades de coordenação 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ansiedade; ✓ Falta de autocontrolo; ✓ Tendência para evitar situações 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atraso evolutivo em situações de jogo, lazer e actividade sexual”

✓ Dificuldades de manipulação	de fracasso mais do que para procurar o êxito; ✓ Possível existência de perturbações da personalidade; ✓ Fraco controlo interior.	
-------------------------------	---	--

(Fonte: Adaptado de Pacheco & Valencia, 1997)

Sainz & Mayor (1989) citados por Pacheco & Valencia (1997) falam-nos de défices cognitivos mais importantes:

- Problemas de memória;
- Problemas de categorização;
- Dificuldade na resolução de problemas;
- Défice linguístico;
- Problemas nas relações sociais;

Na intervenção educativa, concretamente no momento de a planificar, deve-se ter em conta essas dificuldades e, através das potencialidades e limitações de cada indivíduo, estabelecer o programa mais adequado.

Piaget (s,d) citado por Speck (1978) refere alguns princípios que nos parecem relevantes na intervenção sobre o aluno:

- Numa aprendizagem, a criança tem de ser posta numa relação directa com os objectos;
- O ensino deve ser subdividido em pequenas etapas;
- Deve repetir-se várias vezes uma determinada aprendizagem combinando os objectos ou situações;
- Toda a acção deve estar ligada à palavra correspondente;
- Criar situações positivas de aprendizagem nos aspectos sociais e afectivos.

2.2.1.2. DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Com a evolução das várias ciências, na segunda metade do século XX, as Dificuldades de Aprendizagem (DA) assumem-se como um tema de grande e particular interesse, intensamente explorado, conseguindo rapidamente constituir-se como um campo específico da educação especial (Pedroso & Rotta, 2006 *in* Rotta, Ohlweiler & Riesgo, 2007).

Se, por um lado, parece tarefa fácil, devido à diversidade de literatura que existe sobre o assunto (Fonseca, 1984, 1999; Correia, 1991; Kirk, 1962; Bender, 1998; Cruz, 1999), ela não será assim tão fácil, tendo em conta a interpretação do conceito feita pela maioria dos profissionais.

Adoptamos assim duas definições:

A primeira do *National Joint Committee on Learning Disabilities* (NJCLD) que diz o seguinte:

“Dificuldades de aprendizagem [DA] é um termo genérico que diz respeito a um grupo heterogéneo de desordens manifestadas por problemas significativos na aquisição e uso das capacidades de escuta, fala, leitura, escrita, raciocínio ou matemáticas. Estas desordens, presumivelmente devidas a uma disfunção do sistema nervoso central, são intrínsecas ao indivíduo e podem ocorrer durante toda a sua vida. Problemas nos comportamentos auto-reguladores, na percepção social e nas interacções sociais podem coexistir com as DA, mas não constituem por si só uma dificuldade de aprendizagem. Embora as DA possam ocorrer concomitantemente com outras condições de incapacidade (por exemplo, privação sensorial, perturbação emocional grave) ou com influências extrínsecas (tal como diferenças culturais, ensino inadequado ou insuficiente), elas não são devidas a tais condições ou influências” (NJCLD, 1994, *in* Cruz, 1999:58).

E a segunda, aquela que parece ser a mais aceite internacionalmente, é a que figura na *Public Law 94-142*, hoje denominada *Individual with Disabilities Education Act* (IDEA) que diz o seguinte:

“Dificuldades de aprendizagem específicas” significa uma perturbação num ou mais dos processos psicológicos básicos envolvidos na compreensão ou utilização da linguagem falada ou escrita, que pode manifestar-se por uma aptidão imperfeita de escutar, pensar, ler, escrever, soletrar ou fazer cálculos matemáticos. O termo inclui condições como problemas perceptivos, lesão cerebral, disfunção cerebral mínima, dislexia e afasia de desenvolvimento. O termo não engloba as crianças que têm problemas de aprendizagem resultantes, principalmente, de deficiências visuais, auditivas ou motoras, de deficiência

mental, de perturbação emocional ou de desvantagens ambientais, culturais ou económicas (Federal Register, 1977, p. 65083, *in* Correia, 1991).

As Dificuldades de Aprendizagem apresentam assim um conjunto de inabilidades em áreas tão diversas como o são, por exemplo, as da percepção visual, auditiva, de linguagem e de comunicação. Assim, eles podem sentir muitos problemas na compreensão de números, na descodificação de letras e palavras em textos ou, até, nas relações causa-efeito.

Correia (2004) identifica assim seis categorias de DA que, a seguir, se descrevem:

- 1- *A Auditivo-linguística* que se prende com um problema de percepção que, frequentemente, leva o aluno a ter dificuldade na execução ou compreensão das instruções que lhe são dadas. Não é, portanto, um problema de acuidade auditiva (o aluno consegue ouvir bem), mas sim de compreensão/ percepção daquilo que é ouvido.
- 2- *A Visuo-espacial* que envolve características tão diversas como uma inabilidade para compreender a cor, para diferenciar estímulos essenciais de secundários (problemas de figura-fundo) e para visualizar orientações no espaço. Assim, aqueles alunos que apresentem problemas nas relações espaciais e direccionais têm frequentemente dificuldades na leitura, começando, por exemplo, por ter problemas na leitura das letras *b* e *d* e *p* e *q* (reversões).
- 3- *A Motora* que se caracteriza pela apresentação de DA ligadas à área motora tem problemas de coordenação global ou fina ou, mesmo, de ambas, visíveis quer em casa quer na escola, criando, tantas vezes, problemas na escrita e no uso do teclado e do rato de um computador.
- 4- *A Organizacional* que leva o aluno a experimentar dificuldades quanto à localização do *princípio*, *meio* e *fim* de uma tarefa. O aluno revela ainda, dificuldade em resumir e organizar informação, o que o impede, com frequência, de fazer os trabalhos de casa, apresentações orais e outras tarefas escolares afins.
- 5- *A Académica* que é uma das mais comuns no seio das DA. Os alunos tanto podem apresentar problemas na área da matemática, como serem dotados nesta mesma área e terem problemas severos na área da leitura ou da escrita, ou em ambas.

6- *A Socioemocional* que abrange alunos com problemas nesta área tem dificuldade em cumprir regras sociais (esperar pela sua vez) e em interpretar expressões faciais o que faz com que ele seja muitas vezes incapaz de desempenhar tarefas consentâneas com a sua idade cronológica e mental.

Nas leituras efectuadas, encontramos algum consenso entre vários autores (Fonseca, 1999, Correia, 2004, Rebelo, 1993) relativamente às áreas que podem apresentar um desempenho abaixo do esperado, isto é, na leitura, escrita e cálculo.

Tal como refere Fonseca (1995), podemos encontrar:

- Perturbações na linguagem visual receptiva, isto é, dificuldades na leitura;
- Perturbações na linguagem visual expressiva, isto é, dificuldades na escrita e
- Perturbações na linguagem quantitativa, isto é, dificuldades no raciocínio aritmético e suas componentes.

Em termos de DA específicas, encontramos assim a Dislexia, a Disgrafia, a Disortografia e a Discalculia.

Actualmente, a maior parte das definições de Dislexia apontam para um problema específico da linguagem definindo-a como um “Distúrbio específico de linguagem de origem constitucional, caracterizada por dificuldades na descodificação das palavras isoladas, causada por uma ineficiência no processo da informação fonológica. Tais dificuldades na descodificação de palavras isoladas que são, geralmente, inesperadas em relação à idade e às outras habilidades cognitivas e académicas, não resultando de um distúrbio geral de desenvolvimento ou de impedimento sensorial. A dislexia manifesta-se em graus de dificuldade variáveis em relação a diferentes formas de linguagem, geralmente incluindo, além das dificuldades para aprender a ler, um notável problema para adquirir proficiência em escrita e ortografia (Santos, 2002 *in* Reis & Franco, 2003).

Normalmente, o atraso na leitura traz o atraso na escrita nesta área, pelo que salientamos a Disgrafia e as Disortografias.

Para Cruz (1999) a Disgrafia prende-se com problemas de execução gráfica e de escrita das palavras. A criança fala e lê, mas apresenta acentuadas dificuldades motoras para escrever letras, números ou palavras.

A Disortografia “caracteriza-se pela existência de grandes dificuldades para executar os processos cognitivos subjacentes à composição, como são os de geração do conteúdo, os sintácticos ou os de estruturação e planificação do texto” (Cruz, 1999:49).

Na intervenção educativa são utilizados métodos distintos como os sintéticos (que partem dos elementos mais simples e, ao mesmo tempo, mais abstractos da linguagem) e os analíticos (que partem das estruturas mais complexas da linguagem). Estes deverão ser escolhidos consoante as características do indivíduo que aprende.

Aos métodos referidos deverão estar associados “recursos que podem ser: letras de plástico, jogos, associação de letras à palavra-chave, relacionar os sons e as formas das letras com objectos a cujos nomes ou desenhos essas letras pertencem, representação das letras em tamanho grande, sequencializar o aparecimento de fonemas, letras, palavras, frases, e estipular o tempo à análise e/ou síntese, etc.” (Citoler & Sanz, 1997:131).

A utilização de jogos verbais, aprendizagem de poesias, trava-línguas, canções, listagem de palavras, pode exercitar a criança nos processos fonológicos e na associação de símbolos gráficos com os sons que lhe correspondem, favorecendo a aquisição da leitura e escrita e que, portanto, favorecem a sua aprendizagem.

Na sequência dos problemas relacionados com a planificação, descodificação e execução surge a Discalculia que corresponde a uma discrepância entre o rendimento esperado e o que, de facto, se verifica em todas as actividades relacionadas com a capacidade de cálculo, sendo uma dificuldade independente de qualquer problema sensorial, intelectual ou de escolarização.

Na intervenção educativa podem utilizar-se como recursos:

- Jogos na sala;
- Usar situações concretas, nos problemas;
- Escrever no quadro o tema a aprender, os passos ou procedimentos a serem seguidos e que o aluno deverá tomar nota;
- Promover a participação dos alunos na aula;
- Incitar os alunos a estabelecerem problemas e apresentá-los;
- Dar sugestões, ajudas ou guias para que o aluno saiba encarar e monitorizar adequadamente os erros;
- Usar a terminologia de forma consistente na descrição dos procedimentos, evitando uma linguagem longa, ou estruturas sintácticas complicadas;
- Desenvolver estratégias de memorização e recuperação da informação;

- Usar de códigos visuais, diagramas, cones, sublinhados, esquemas, que permitem concentrar atenção nos expoentes, variáveis, símbolos de operações, etc., o que facilita a sua compreensão, aprendizagem e generalização;
- Utilizar a experiência prévia do aluno, com ilustrações do seu mundo.

2.2.1.3. PROBLEMAS MOTORES

A definição de problemas motores torna-se complexa devido à diversidade de problemas e doenças que abarca. A Lei Americana (P.L. 94-142, 1975) procurou chegar a uma conceptualização da definição em termos educacionais e, assim, designa “os problemas motores como sendo uma incapacidade ortopédica severa que afecta negativamente a realização escolar da criança. O termo incluiu problemas causados por causas congénitas (e.g., pé boto, ausência de qualquer um dos membros, etc.) por doença (e.g., poliomielite, tuberculose óssea, etc.) e por outras causas (e.g., paralisia cerebral, amputações e fracturas ou queimaduras que provoquem contracções)” (Correia, 2008:51).

Como se referiu, a diversidade de problemas motores é grande, por isso optámos portanto por nos debruçarmos na paralisia cerebral.

Para Cahuzac (1985), paralisia cerebral é caracterizada como “uma desordem permanente e não imutável da postura e do movimento, devida a uma disfunção do cérebro antes que o seu crescimento e desenvolvimento estejam completos”.

Muñoz, Blasco & Suárez (1997) definem paralisia cerebral como uma desordem permanente, mas não evolutiva, em que a perturbação motora é a predominante, podendo não estar afectada a função intelectual. Pode ocorrer durante todo o período de desenvolvimento cerebral e, em muitos casos, a etiologia é desconhecida.

As crianças com paralisia cerebral apresentam, com frequência, deficiências associadas tais como: perturbações da linguagem, auditivas, visuais, de desenvolvimento intelectual, da personalidade, de atenção e de percepção. Estas perturbações associadas têm com frequência alterações no seu desenvolvimento global. A disfunção motora impede ainda a criança de efectuar experiências e de provocar efeitos no ambiente, de modo a produzirem respostas consistentes que a ajudem a estruturar o pensamento.

Dentro do grupo de crianças com paralisia cerebral podemos encontrar algumas com inteligência normal, mas é frequente o problema motor ser acompanhado de

problemas de aprendizagem, problemas sensoriais e/ou perceptivos e perturbações da fala.

Torna-se, assim, importante conhecer a criança com que vamos trabalhar através da avaliação e diagnóstico. Depois de concluída a avaliação, deve-se ter em conta todas as adaptações requeridas de infra-estruturas (casas de banho adaptadas, rampas, etc.), de sala de aula (situação, tipo e distribuição do mobiliário, etc.) e o material didáctico.

Na intervenção educativa, Muñoz, Blasco & Suárez (1997) referem a importância de se definirem objectivos pessoais, académicos e sociais:

- Desenvolver na criança o sentido de autonomia;
- Proporcionar ao aluno os conhecimentos culturais, académicos e sociais adequados às suas capacidades;
- Fomentar as relações interpessoais, de forma a permitir a inserção social do aluno.

Os mesmos autores (*ibidem*) realçam ainda as áreas da percepção, a área afectivo-social e a autonomia:

A área da percepção caracteriza-se pela ajuda à apreensão do mundo circundante, devendo-se, assim, proporcionar, aos alunos, experiências que, devido às suas dificuldades motoras, não poderiam ser adquiridas. Essas actividades devem:

- Decorrer num local rico em estímulos;
- Ser atractivas e sistemáticas;
- Contemplar situações que lhe permitam vivenciar experiências;
- Ensinar o aluno a seleccionar, reconhecer e utilizar os estímulos numa determinada situação;
- Utilizar o maior número possível de vias sensitivas.

Na área afectivo-social e autonomia, Muñoz, Blasco & Suárez (1997) referem como objectivo primordial a aquisição de autonomia e maturidade através do contacto/interacção com os seus colegas propondo, assim, como estratégia educativa, a participação da criança em actividades e jogos colectivos.

2.2.1.4. PERTURBAÇÕES EMOCIONAIS

As perturbações emocionais, para Correia (1999) citando Bullock (1992), significam uma condição que envolve uma ou mais das características seguintes, durante um longo período de tempo e, de tal forma acentuada que venha a afectar significativamente o rendimento escolar:

- Incapacidade inexplicável para a aprendizagem que não é causada por factores intelectuais, sensoriais ou problemas de saúde;
- Incapacidade para se comportar a um nível adequado ao seu desenvolvimento, sobretudo no que diz respeito à sua interacção com companheiros e professores;
- Incapacidade para demonstrar comportamentos ou sentimentos adequados em circunstâncias normais;
- Incapacidade para demonstrar segurança e confiança em si mesmo ou para superar sentimentos de tristeza;
- Incapacidade para se confrontar com situações pessoais ou escolares tensas, tendendo a desenvolver reacções de fobia, medo ou psicossomáticas.

Na intervenção educativa, Rutter (1991) citado por Barnes (2000:19), refere que “a maior possibilidade de que as crianças com problemas de conduta e perturbações emocionais, especialmente os que foram diagnosticados em idade precoce, têm de mudar o seu comportamento reside, principalmente, na melhoria das suas circunstâncias familiares, nas relações positivas de grupos de pares e nas boas experiências escolares e bastante menos no contacto directo com clínicos tais como os pedopsiquiatras”.

Este autor defende, “que as boas relações com os pares podem funcionar como um factor protector, particularmente se o relacionamento com os pais não for apoiante sugerindo que este nível de influência é um alvo pertinente para as estratégias de prevenção dentro do contexto normativo escolar” (Barnes, 2000:20).

Para Leitão (2006:1), a aprendizagem cooperativa é, assim, uma “estratégia de ensino centrada no aluno e no trabalho colaborativo em pequenos grupos, grupos que se organizam na base das diferenças dos seus membros - a diferença como um valor - e que recorre a uma diversidade de actividades, formas e contextos sociais de aprendizagem, para ajudar os alunos a, activa e solidariamente, crítica e reflexivamente, construir e aprofundar a sua própria compreensão do mundo em que vivem”.

O processo de aprendizagem cooperativa abarca duas grandes dimensões, consideradas fundamentais:

- A estrutura cooperativa das recompensas que diz respeito ao facto de um grupo de alunos trabalhar interdependentemente, com o objectivo de alcançar uma recompensa que, como grupo, partilham;
- A estrutura cooperativa da tarefa que compreende a cooperação de todos os membros do grupo, trabalhando em conjunto, no sentido de alcançarem um objectivo comum (Leitão, 2006).

2.2.1.5. PROBLEMAS DE COMUNICAÇÃO

Comunicar é uma acção própria de todos os seres vivos e um acto fundamental da vida humana. A capacidade de comunicar revela-se de grande importância para o desenvolvimento global do ser humano e está presente em todos os momentos do nosso quotidiano. É através do processo de comunicação que trocamos informações e aprendemos, que actuamos sobre objectos e factos, expressamos desejos, afectos e sentimentos, que partilhamos e trocamos experiências ou que perguntamos, descrevemos e comentamos acontecimentos diários.

Este comportamento social define-se também como o veículo para a alteração do meio envolvente e das actividades dos interlocutores, suportando uma alteração do estado de coisas, imediatamente anterior ao da ocorrência do processo comunicativo (Scott, 1998). Aliás o Homem serve-se da comunicação para explorar, controlar e tirar prazer do meio no qual está inserido (Dillman, s.d.).

Em traços muito gerais, pode dizer-se que ocorre comunicação quando um indivíduo transmite uma mensagem para outro, que a recebe e compreende. Contudo, o conhecimento e o domínio de um sistema simbólico e abstracto não são suficientes para que a comunicação ocorra. Torna-se também necessário que o interlocutor esteja presente, compreenda a linguagem falada, dê atenção e ouça a mensagem. O mesmo se aplica para outras formas de linguagem, que não a falada.

A comunicação pode ou não ocorrer de forma intencional, sendo possível transmitir uma mensagem através de formas tão simples como a expressão facial e/ou corporal, o toque ou até mesmo através do silêncio, ou de formas mais complexas, como é o caso da linguagem verbal (fala, língua gestual e escrita).

Entendemos por linguagem um sistema convencional de símbolos arbitrários e

de regras de combinação dos mesmos, representando ideias que se podem transmitir através do seu uso e de um código socialmente partilhado, a língua (André & al, 2009).

No entanto, por vezes, a existência de uma perturbação dificulta a aquisição da linguagem e a produção da fala.

Para a American Speech-Language-Hearing Association [ASHA] (1980 *in* Reis, Franco & Gil, 2003), perturbação da linguagem "... é uma aquisição não normal (alteração no processo de aquisição), a nível da compreensão ou expressão da linguagem oral e escrita. A perturbação poderá envolver uma delas ou ambas ou ainda componentes do sistema linguístico, nomeadamente a componente fonológica, morfológica, semântica, sintáctica ou a componente pragmática. Indivíduos com perturbações de linguagem têm, frequentemente, problemas no processamento de frases e informação abstracta, principalmente nos aspectos de armazenamento, bem como na recuperação da memória de curto e longo prazo".

Os problemas podem assim situar-se na linguagem oral, escrita ou em ambas, sendo notados tanto na oralidade como na escrita.

Chevrie-Muller & Narbona (2005) distribuiu as perturbações da linguagem da seguinte forma:

- Défices dos instrumentos básicos
 - Atrasos de Linguagem associados à Deficiência Auditiva;
 - Défice mecânico articulatório (disglosias, disartria).
- Perturbações Neurolinguísticas (Linguagem oral e escrita)
 - Perturbações Fonológica, Fonética, Mista da Fala;
 - Perturbações Específicas do Desenvolvimento da Linguagem;
 - Perturbação Específica da Leitura (Dislexia);
 - Perturbação da Expressão Escrita (Disortografia);
 - Afasias adquiridas no Desenvolvimento;
 - Alterações do ritmo da fala e da fluência (Gaguez, Taquifémia).
- Perturbações Psico-linguísticas
 - Mutismo Electivo;
 - Perturbações do Espectro de Autismo;
 - Atraso de Linguagem associado à Deficiência Mental;
 - Carências Sócio-afectivas.

A intervenção educativa de carácter intencional e sistemática com crianças e jovens com Perturbações de Linguagem incide sobre:

- Experiências de interacção comunicativa diversificadas;
- Desenvolvimento das capacidades específicas e linguísticas;
- Utilização de mecanismos de flexibilização do uso da língua e da consciencialização da mesma;
- Utilização de suportes linguísticos como base de sustentação das suas produções e como meio facilitador de compreensão;
- Utilização de técnicas específicas que promovam aprendizagens e desenvolvam os seus potenciais (DGIDC, 2007).

2.2.1.6. DEFICIÊNCIA VISUAL

A deficiência visual tem uma amplitude muito abrangente, desde a cegueira ou perda total de visão até à baixa visão, conforme se refere na publicação *Orientações Curriculares para Alunos Cegos e com Baixa Visão* (Mendonça & al, 2008). A baixa visão subdivide-se em moderada e severa de acordo com as acuidades visuais entre os 0.3 e os 0.5, e a cegueira que corresponde a acuidades visuais abaixo de 0.05.

Ladeira & Queirós (2002), indicam a categorização proposta pela Organização Mundial de Saúde na qual se concretizam cinco categorias, sendo que as duas primeiras são relativas à baixa visão e as restantes três relacionadas com a cegueira:

Quadro 2.3- Categorias da visão

Moderada	Acuidade binocular corrigida entre 0.3 e 1.10, com um campo visual de pelo menos 20°.
Grave	Acuidade binocular corrigida entre 1.10 e 1.20.
Profunda	Acuidade binocular corrigida entre 1.20 e 1.50 ou um campo visual inferior a 10° mas superior a 5°.
Quase total	Acuidade binocular corrigida inferior a 1.50 com percepção luminosa preservada ou campo visual inferior a 5°.
Total	Cegueira absoluta com ausência de percepção luminosa.

(Fonte: Adaptado de Ladeira & Queirós, 2002: 21)

A visão é um meio favorecido de acesso ao conhecimento, o seu comprometimento impede tanto a aprendizagem como a interacção, originando um

atraso nos domínios social, cognitivo e motor. Para Mendonça & *al.* (2008) a ausência de estímulos visuais diminui o fácil acesso à informação e abranda a curiosidade, o que traz como consequência um desenvolvimento motor e psicomotor mais lento. Todavia, a aquisição de competências básicas não fica impossibilitada caso se potenciem os outros sentidos e se promovam actividades adaptadas às funcionalidades e incapacidades específicas do sujeito. Ainda na perspectiva dos autores acima referidos, considera-se primordial colmatar as dificuldades sentidas pelos indivíduos, com cegueira ou baixa visão, através da adopção de comportamentos harmonizados com a faixa etária e os parâmetros sociais que possibilitem experiências variadas, em interacção constante com os outros e em ambientes diversificados.

Para Martín & Bueno (1997), o défice visual não se associa a problemas de âmbito psicológico nem a deficiências no desenvolvimento mas sim ao prolongamento em algumas etapas de desenvolvimento e à passagem mais lenta de uma para outra. Verifica-se, portanto, que o desenvolvimento é mais afectado na primeira infância devido ao vagaroso progresso da coordenação óculo-manual e noção de permanência do objecto.

No que diz respeito à postura, os bebés cegos atrasam a aquisição de comportamentos como o gatinhar e a marcha, cujo domínio se verifica aos 12 e 19 meses, o que afecta o contacto com o meio envolvente, ao nível da exploração do espaço físico e dos objectos e, conseqüentemente, dificulta a experimentação que dá origem à aprendizagem (Martín & Bueno, 1997).

Ladeira & Queirós (2002) salientam, do ponto de vista educacional, as seguintes atitudes pedagógicas:

- Evitar problemas relacionados com a luz e luminosidade, como falta de luz ou reflexos;
- Colocar o aluno numa posição estratégica, de onde seja possível contemplar professor, quadro e colegas;
- Favorecer a aprendizagem por via da promoção de posturas correctas;
- Respeitar as posturas do aluno em actividades de leitura e/ou escrita;
- Falar objectiva e directamente para o aluno;
- Verificar com regularidade se o aluno consegue seguir o que é apresentado, projecções e material escrito (cuja amplificação não deverá ser exagerada pois pode superar o campo de visão).

Martin & Bueno (1997) acrescentam ainda a necessidade de se utilizarem representações em relevo (mapas e planos, textos em braille, etc.), considerando-as tão úteis para o cego como as representações gráficas podem ser para quem vê.

A par com as estratégias educativas, surgem os programas de estimulação visual, para os alunos com baixa visão. Na publicação *Orientações Curriculares para Alunos Cegos e com Baixa Visão* (DGIDC, 2008:24), indicam-se dois tipos de programas:

- *os de estimulação visual*, apropriados para a intervenção precoce, que compreendem a criação de um ambiente estruturado, rico em estímulos visuais que têm como objectivo desencadear respostas visuais diversificadas;
- *os programas de treino de competências visuais* que se caracterizam pela activação de estruturas visuais neurológicas que favoreçam o desenvolvimento do sistema visual.

2.2.1.7. DEFICIÊNCIA AUDITIVA

A surdez, segundo Correia (2008), numa perspectiva clínica, “significa apresentar uma deficiência auditiva resultante de lesão no aparelho auditivo que se traduz na impossibilidade de ouvir ou na dificuldade em ouvir determinados sons”.

Ainda na opinião do mesmo autor, as perdas de audição definem-se segundo o seu tipo e grau:

- “de transmissão, referente a um problema do ouvido médio e/ou externo, na maioria dos casos temporária;
- neuro-sensorial, referente a um problema do ouvido interno e/ou nervo auditivo, de carácter definitivo;
- mista, referente a um conjunto dos tipos de perda” (Correia, 2008:50,51).

Consoante o seu grau, a surdez pode ser subdividida em: ligeira, média/moderada, severa, profunda (1.º, 2.º e 3.º grau) e total. Usualmente, os três primeiros tipos de surdez são designados por surdez parcial. Em baixo, apresentamos um quadro representativo da classificação internacional: *Comité Internacional ANSI*.

Quadro 2.4- Classificação Internacional da Surdez

Grau	em dB	Percepção Sonora
Normal	0-15	- Normal
Ligeira	16-25	- Não percebe a voz sussurrada

		- Pode perder as consoantes surdas
Leve	26-40	- Percebe os sons mais sonoros da fala
Média ou Moderada	41-65	- Recorre à leitura labial para perceber uma conversa normal
Severa	66-95	- Só percebe se gritar junto ao ouvido
Profunda	> 95	- Não percebe a fala, só ouve ruídos intensos
Total		- Não ouve nada
	ANSI	

(Fonte: Adaptado de Spínola & Spínola, 2009)

Para Almeida (2009), os diferentes graus de surdez que podem afectar uma criança ou um jovem implicam diferentes dificuldades no acesso à comunicação com efeitos mais ou menos graves no seu desenvolvimento linguístico e cognitivo. Caso a surdez seja ligeira, os efeitos sentidos no quotidiano não são muito significativos, mas nos casos em que a perda auditiva é maior aumentam os obstáculos a uma percepção inteligível da fala e existe um impedimento grave na aquisição da primeira língua.

Vygotsky relaciona o desenvolvimento da linguagem com o desenvolvimento cognitivo, denominando a capacidade que advém dessa relação por pensamento verbal. À luz desta perspectiva, nas crianças surdas deve ser a língua gestual a estruturar o próprio pensamento e a permitir o contacto com os outros favorecendo, assim, o desenvolvimento cognitivo. Como refere Delgado-Martins (1996, citada por Almeida 2009), a língua gestual actua como estruturadora por ser a língua materna, sendo a língua portuguesa uma segunda língua, o que nos remete para uma circunstância de bilinguismo.

Conclui-se que as dificuldades de comunicação entre as crianças surdas e os seus pares, ditos normais, se prendem com o domínio de línguas distintas, o que, tendo em conta aspectos culturais e sociais se encadeia com um rol de aprendizagens que não podem efectuar-se de forma natural mas sempre possíveis mediante o recurso a outros canais sensoriais e a outros meios de expressão.

Jiménez, Prado, Moreno & Rivas (1997) destacam, do ponto de vista educacional, as seguintes atitudes pedagógicas:

- Promover o trabalho em pequenos grupos, favorecendo a relação e participação social;
- Favorecer o ensino baseado na observação e na prática;
- Utilizar a comunicação total; gestos naturais usados pelo professor e os alunos, escrita e expressões faciais;

- Utilizar sistemas de ampliação (prótese, aparelho FM, etc.) e verificar regularmente o estado deles;
- Evitar zonas ruidosas e ter atenção a vibrações;
- Falar objectivamente e directamente para o aluno;
- Evitar problemas relacionados com a luz e luminosidade, como falta ou excesso de luz e reflexos;
- Utilizar novas tecnologias.

Pelo exposto, verifica-se que a cada deficiência correspondem procedimentos educativos específicos. São pressupostos teóricos que emergiram de situações práticas e que, por sua vez, requerem adaptações para novas práticas. Não sendo receitas pedagógicas, são um suporte fundamental para os profissionais responsáveis pela educação de crianças com Necessidades Educativas Especiais.

Recentemente, foi publicado o Decreto-Lei nº 3/2008 que tem como objectivo "a inclusão educativa e social, o acesso e o sucesso educativo, a autonomia, a estabilidade emocional, assim como a promoção de igualdade de oportunidades, a preparação para o prosseguimento de estudos ou para uma adequada preparação para a vida profissional e para uma transição da escola para o emprego de crianças e jovens com necessidades educativas permanentes".

O Decreto-Lei referido propõe novas medidas positivas como a promoção da transição dos alunos com NEE permanentes para a vida pós-escolar e a criação de departamentos de educação especial nos agrupamentos.

Este decreto apresenta, porém, algumas lacunas relativas à promoção de uma escola inclusiva em que todos os alunos aprendem juntos independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentem. O artigo 4º, pontos 1 a 4, parece excluir uma grande maioria dos alunos com NEE permanentes. São exemplo disso, alunos com dificuldades de aprendizagem específicas, das quais se destacam as dislexias, as disgrafias, as discalculias, as dispraxias e as dificuldades de aprendizagem não-verbais, todas elas permanentes. Deixa, ainda, de fora os alunos com perturbações emocionais e do comportamento graves, com problemas específicos de linguagem e com desordem por défice de atenção/hiperactividade, também estas permanentes. Estes aspectos levam-nos, então, a reflectir sobre se todos os alunos com NEE estarão incluídos nesta promoção para a inclusão (André & *al.*, 2009).

A existência de uma Escola para Todos numa Sociedade Inclusiva é, para Rodrigues (2006), um direito humano, onde todas as crianças (crianças com e sem NEE) independentemente das suas condições sociais, linguísticas ou outras têm o direito a frequentar o ensino regular e se desenvolve uma pedagogia diferenciada com o objectivo do desenvolvimento global dos alunos “normais” e “diferentes”.

Ainda a propósito da Escola Inclusiva, Costa (1999) defende que a educação inclusiva não é um evento, é um processo. É uma meta que, utilizando vários caminhos, seguindo diferentes ritmos, muitos países do mundo vão tentando alcançar.

2.3. A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E A ESCOLA

A sociedade ao longo dos tempos foi compreendendo, pouco a pouco, que a exclusão não era o caminho a seguir e recorrendo “a práticas reguladoras face ao «diferente» – e a criança com necessidades educativas especiais (NEE) não foi excepção” (Correia, 1997).

Com a realização da "Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade", surge a Declaração de Salamanca (1994), a que já antes fizemos referência, documento onde são fixadas novas orientações, revelando-se um marco importante na evolução histórica desta questão, cujo principal objectivo é a implementação de políticas e práticas de uma escola/educação inclusivas.

O seu conteúdo, inspirado na Declaração Universal dos Direitos Humanos, assenta em princípios fundamentais tais como a *Educação para todos* e a *igualdade de oportunidades* no sistema educativo oficial de cada país concluindo-se que “as crianças com NEE devem ter acesso às escolas regulares que a elas se devem adequar, através de uma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades”; que “as escolas se devem ajustar a todas as crianças, independentemente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras (...) incluindo aquelas que apresentem incapacidades graves”.

Numa filosofia da Inclusão, ou seja, uma filosofia que garanta condições de igualdade de direitos sociais em todas as dimensões e campos de incidência, o que se pretende é que todos os alunos aprendam juntos, respeitando a sua diversidade, que Correia (2001:132) define como: “(...) o conjunto de diferenças individuais, por exemplo, estilos cognitivos e de aprendizagem, interesse, experiências adquiridas,

capacidades e condições orgânicas e ambientais que, em muitos casos, devem ser objecto de intervenções individualizadas e apoios educativos apropriados”.

Para Freire (2008) a inclusão assenta em quatro eixos: (1) é um direito fundamental, (2) obriga a repensar a diferença e a diversidade, (3) implica repensar a escola (e o sistema educativo) e (4) pode constituir um veículo de transformação da sociedade.

A Educação Inclusiva visa que todos os alunos, independentemente das suas diferenças, possam ter uma educação de qualidade e vivam experiências significativas.

Na Escola Inclusiva, todos os alunos pertencem à escola e participam activamente na sua aprendizagem e a escola sente responsabilidade pelo aluno, que não é uma parte do todo mas faz parte do todo (Correia, 2001).

Segundo Ainscow (1998), a educação inclusiva implica um processo contínuo de melhoria da escola, com o fim de utilizar todos os recursos possíveis, especialmente os recursos humanos, para promover a participação e aprendizagem de todos os alunos, no seio de uma comunidade local.

O desenvolvimento da educação inclusiva implica a reestruturação das instituições, mudança de crenças e percepções, devidamente contextualizadas na sociedade actual, de forma a responderem às necessidades de todas as crianças.

A concretização dos princípios enunciados depende das reformulações organizacionais e funcionais que a(s) escola(s) promoverem, uma vez que a política de inclusão dos alunos com NEE no ensino regular não consiste apenas na permanência física desses alunos, mas sim rever concepções e paradigmas, respeitando e valorizando a diversidade de alunos e fazendo com que a escola se responsabilize e crie espaços inclusivos. Não é o aluno que se molda ou adapta à escola, mas a escola que, consciente da sua função, se coloca à disposição do aluno (Rodrigues, 2006).

Na qualidade de agentes de mudança, cabe-nos a todos um certo protagonismo na consecução da sociedade inclusiva, onde se respeita e celebra a diversidade humana.

Para que todas as escolas se movimentem no sentido da Inclusão, Correia (2008) considera um conjunto de princípios comuns:

- *sentido de comunidade* – uma escola onde se “respira” inclusão, conceitos como respeito pela diversidade e pela individualidade, cooperação, partilha, participação assumem um papel primordial no processo educativo.

- *liderança* – considerada, pelo autor um dos principais factores para o sucesso da implementação da inclusão, cabendo a sua implementação ao órgão de direcção da escola, no sentido de:

- envolver e partilhar as responsabilidades com toda a comunidade (escola, pais, instituições e outros organismos, autarquia, etc.) na planificação e na consecução dos objectivos que levam ao sucesso escolar de todos e de cada um dos alunos;
- organizar acções de formação e apoios que possibilitem uma resposta dos professores mais adequada aos alunos;
- criar equipas de planificação inclusiva (planear, dinamizar e avaliar o projecto de escola conducente à inclusão);
- criar equipas de apoio/equipas de resolução de problemas (tomar decisões iniciais relativas a problemas educacionais que surgem no dia-a-dia);
- disponibilizar o tempo necessário não só para a planificação dentro da escola como no acompanhamento do aluno a outros serviços, fora do espaço escolar, como Psicologia, Terapia da Fala, Terapia Ocupacional, etc.

- *colaboração e cooperação* – a filosofia inclusiva encoraja a comunidade escolar a desenvolver ambientes de entreajuda, onde a confiança e o respeito mútuos, são geradores de um ensino e aprendizagem cooperativos.

- *flexibilidade curricular e serviços de educação especial* – o aluno tem à sua disposição uma diversidade de serviços (psicológicos, terapêuticos, sociais e clínicos) de ensino individualizado maximizados por serviços de educação especial e um currículo flexível adequado à sua participação.

- *apoios educativos* – poder-se-á definir apoios educativos como um conjunto de intervenções devidamente planificadas, destinadas a apetrechar o aluno com NEE com uma variedade de competências, essenciais para a sua inclusão na sociedade, enquanto cidadão autónomo, responsável e activo. Neste contexto, destacam-se duas figuras educacionais: o assistente de educação educativa (responsável pela organização e execução de tarefas rotineiras e instrucionais) e o professor de apoio (auxilia o aluno a adquirir determinadas competências na sua área forte de docência)

- *formação* – para a comunidade escolar poder responder às necessidades dos alunos é imprescindível que conheça, compreenda e se actualize, minimamente, em relação à problemática da sua população-alvo, bem como nas estratégias, técnicas e recursos adequados a cada aluno.

Não se pode esperar que a educação mude exigindo apenas à escola um novo protagonismo e dinamismo para criar Escolas Inclusivas. Também, o envolvimento e a participação das famílias, a mobilização de outras comunidades e das organizações voluntárias bem como o apoio do grande público são imprescindíveis (Bénard da Costa, 1996).

O espaço físico pode-se modificar com maior ou menor brevidade, mas mudar práticas, valores, atitudes e percepções enraizadas requer persistência, paciência e tempo, não só de uma comunidade em específico (pais de crianças com e sem NEE, alunos sem NEE, pessoal docente e não docente, órgãos de gestão) mas, também da sociedade em geral.

A Escola Inclusiva é então, “uma escola que reconhece as diferenças, trabalha com elas para o desenvolvimento e dá-lhes um sentido, uma dignidade e uma funcionalidade” de modo a que uma parte muito significativa da população não seja afastada nem punida, privando todos da riqueza da diferença (Freire, 2008, citado em Rodrigues, 2000).

2.4. FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A Inclusão das crianças e jovens com NEE na perspectiva de *Escola Aberta* onde se processará uma *Educação para Todos* implica uma normalização e responsabilização do meio envolvente e, em especial, do meio escolar e pela resposta adequada a dar a cada um, mobilizará um grande número de intervenientes no processo educativo, recaindo uma grande exigência e responsabilidade sobre o professor. Cabe, assim, a este, uma boa parte da responsabilidade de assegurar a todos o direito à educação. O professor, é sem dúvida, central neste processo.

Ao professor compete atender pedagogicamente à diversidade, de um modo inclusivo, na sala de aula, assumindo assim a responsabilidade da gestão e da coordenação do processo de ensino-aprendizagem. Deverá desenvolver dinâmicas de trabalho com os alunos, e com cada aluno, garantindo oportunidades e apoios pedagógicos e didácticos, de modo a proporcionar a consecução das aprendizagens possíveis, face aos objectivos comuns (Wang, 1994). Como refere Trindade & Rodrigues (2006:79), citando a última tipologia de Ainscow: “enquanto profissionais é

nosso compromisso abandonarmos práticas e valores tradicionais-transmissão de conhecimentos de forma passiva e repetitiva, dirigirmo-nos a um aluno médio e darmos lugar à inovação, à prática reflexiva ao respeito pela diferença e heterogeneidade, respeitando a individualização sem perder a noção do grupo”.

Todavia, para que esta mudança seja visível, os professores têm, como enuncia Correia (2003), “de adquirir e/ou aperfeiçoar as suas competências”. Enquanto agentes potenciadores de aprendizagem para todos, devem “receber” uma formação que os capacite profissionalmente com vista a formar professores criadores do seu próprio saber; “uma formação que promova o desenvolvimento global dos seres humanos a nível transdimensional, transdisciplinar e transcultural e que vise a componente de NEE nos currículos de todos os professores promovendo uma educação intermulticultural, dirigida a uma cidadania colorida valorizando a pluralidade dos alunos” (Trindade & Rodrigues, 2006:79).

Toda a formação tem como ponto de partida a necessidade de mudança, ao nível do processo educativo das crianças com Necessidades Educativas Especiais, de modo a oferecer-lhes uma educação/aprendizagem, a mais adequada possível às suas necessidades. Para que todas as medidas integradoras a as estruturas de ensino se desenvolvam é extremamente importante que se dê especial atenção à formação inicial, ministrada aos futuros professores, sem deixar de lado a formação de professores especializados necessários para que esta medida se desenvolva. Devem, assim, estruturar-se componentes curriculares, destinadas à preparação dos professores para lidar com aqueles alunos, na perspectiva de Educação para Todos que responda às necessidades de cada um.

A formação inicial de professores, actualmente, já contempla aspectos relativos à intervenção educativa de alunos com Necessidades Educativas Especiais, porém, alguns docentes ainda continuam a manifestar falta de formação, carência de recursos, ausência de mudanças estruturais na escola que sustentem as inovações para desenvolverem práticas inclusivas para darem respostas adequadas, nas salas de aula (Rodrigues, 2003).

Segundo Correia (1997), o sucesso da inclusão das crianças com Necessidades Educativas Especiais, no ensino regular, depende dos programas de formação dos professores, referindo que os cursos de formação inicial de todas as escolas de ensino superior do país deveriam contemplar uma vertente em educação especial constituída por três módulos: Introdução à Educação Especial, Avaliação e Programação em

Educação Especial e Adaptações Curriculares em Educação Especial e, ainda, um estágio de, pelo menos, um semestre.

Correia (2008) define ainda a realidade portuguesa como desastrosa, sobretudo a nível de formação inicial. Na sua perspectiva é fundamental introduzir nas escolas os novos conhecimentos resultantes da investigação científica, bem como considerar as aplicações práticas adequadas para potenciar o trabalho dos futuros docentes e, por conseguinte, melhorar a qualidade da educação e de todo o sistema educativo.

Urge que os sistemas de formação de professores abordem temas da área das Necessidades Educativas Especiais pois todos os professores precisam de conhecimentos relacionados com deficiências, dificuldades de aprendizagem e competências para o ensino de alunos considerados com Necessidades Educativas Especiais a fim de contribuírem para a avaliação dos alunos com necessidades mais acentuadas (Hegarty, 2001). A formação deve, assim, ser repensada envolvendo a ampliação de aptidões para o trabalho inclusivo nos seus diversos níveis, tornando-se cada vez mais necessária devido às dificuldades que os professores têm sentido ao lidar com os alunos com Necessidades Educativas Especiais.

Na opinião de Rodrigues (2006:80), a formação de professores “deve ser feita em termos das deficiências mais ligeiras”. Para se atenderem casos mais graves, como diz Correia (1997), existe a necessidade dos professores fazerem formação especializada, do tipo pós-graduação, pois a Educação Inclusiva não anulou a necessidade de professores especializados.

A formação dos professores é, portanto, uma condição fundamental para que se desenvolvam práticas integrativas positivas nas escolas, em que a qualidade da resposta educativa por parte dos professores tem como princípio avaliar as necessidades dos alunos e fazer a planificação da intervenção junto desses alunos (Correia, 2003).

Diferentes autores parecem estar concordantes relativamente à necessidade que os professores têm de uma formação que os capacite a trabalhar com crianças com necessidades educativas especiais, mas, não bastam conhecimentos, precisamos sobretudo da formação de uma atitude de profunda empatia e responsabilidade humana dos professores para com os alunos com carências, problemas e deficiências.

Neste processo de mudança têm surgido directrizes facilitadoras. Assim, deverão ser dadas novas oportunidades, aos professores, de forma a explorarem novas práticas e implicar a sua participação em novas possibilidades de acção, encorajá-los à

experimentação, à reflexão crítica para que se sintam capacitados para dar resposta aos desafios que a escola lhe coloca (Rodrigues, 2006).

Contudo, indica o mesmo autor, estamos conhecedores que qualquer processo de mudança precisa do seu tempo de maturação, e à medida que uns objectivos vão sendo alcançados continuaremos a dar pequenos passos para alcançar novos objectivos.

A formação contínua afigura-se como um instrumento fundamental de desempenho profissional, promovendo o aperfeiçoamento, a actualização de conhecimentos, a mudança de atitudes, a reflexão sobre práticas profissionais e a investigação-acção.

A formação contínua na prática actua a par com a necessidade de desenvolver processos sistematizados de reflexão que contribuam para a assunção, por parte dos professores, de uma atitude activa de aceitação de toda e qualquer criança e, por outro, a urgência de ser disponibilizada formação que proporcione os saberes necessários à concretização de aulas verdadeiramente inclusivas. Tal pressupõe a implementação de um modelo de formação contínua consistente, planificado e seleccionado de acordo com a filosofia comum definida pela e para a escola (Hunter, 1999, citado em Correia, 2003:28).

Perante a posição destes autores, será a formação desses professores que “pode ajudar a construir um perfil profissional que ajude ao sucesso de todos e de cada um” (Sanches, 2005: 156) pois alguns profissionais ainda não se convenceram que o lugar das crianças consideradas com Necessidades Educativas Especiais é ao lado dos seus pares (Hegarty, 2006).

2.4.1. O PROFESSOR PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Situando-se os professores na mediação entre os normativos legais e as práticas escolares, estes são actores privilegiados no processo educativo de todos os alunos, em especial quando nos referimos a alunos com necessidades educativas especiais, tendo em conta as problemáticas que estas situações escolares colocam. As percepções, as crenças, as expectativas, enfim, as atitudes dos professores têm uma importância fundamental na implementação da mudança para o sucesso da Educação Inclusiva.

Embora tenhamos assistido a reformas políticas que frequentemente negligenciam o papel do professor nos processos de mudança, sabemos que quando se

pretende uma mudança nas práticas é imperioso que os professores contribuam significativamente, expressando as suas convicções, necessidades, direitos e deveres.

As primeiras investigações sobre a implementação da inclusão educativa referem que os professores do ensino regular não estão descontentes com o sistema educativo em relação à educação especial. Todavia, mostram-se pouco receptivos à introdução de programas inclusivos (preferindo que o apoio ocorra fora da sala de aula) e apreensivos quanto ao seu nível de preparação para lidar com os alunos com NEE (Semmel & *al.*, 1991 *in* Correia, 1997).

Num estudo realizado por Lima-Rodrigues & *al.* (2007:175), pudemos apurar algumas percepções dos professores acerca da educação inclusiva:

- Têm um discurso próximo da concepção da educação inclusiva quanto à necessidade de serem promovidas reuniões para planificação conjunta do trabalho com alunos com NEE, mas ainda muito próximo do conceito de escola integrativa;
- Revelam-se arreigados à ideia de turmas homogéneas, como facilitadoras de um trabalho académico de maior qualidade emergindo assim uma visão de Escola Tradicional;
- Pronunciam-se na necessidade de uma formação inicial que capacite os docentes para uma vasta gama de respostas para as NEE, como forma de conseguirem responder à diversidade que vão encontrar nas escolas;
- Quanto à organização das escolas para a diversidade os seus discursos fazem emergir uma lógica de acção assente em relações de trabalho baseadas numa colaboração balcanizada quanto à tomada de decisão e quanto à resolução de problemas o que os leva a legitimarem a sua acção na perspectiva de escola integrativa;
- No que se refere à forma como legitimam a sua acção no que diz respeito às respostas como promovem para responder à diversidade, apontam para uma diferenciação centrada no handicap do aluno, baseada em estratégias de ensino individualizado nas áreas académicas e em actividades diferentes das do restante grupo para os alunos com NEE, baseadas num programa específico sem relação com as actividades da turma.

Reflectindo sobre estas investigações de Lima-Rodrigues & *al.* (2007) parece que perdura a ideia de necessidade de mudanças de atitudes dos professores para a

verdadeira prática de educação inclusiva. Para assegurar uma aprendizagem de sucesso a todos os seus alunos é impreterível que os professores estejam sensibilizados para novas formas de pensar que lhes abrirão novas possibilidades para o aperfeiçoamento da sua prática na sala de aula.

Torna-se imperativo que os professores se tornem pensadores reflexivos, que sintam confiança suficiente para experimentarem novas práticas, com base no *feedback* que recebem dos seus alunos, reconhecendo-os como indivíduos potencialmente activos e capazes, com determinado património sócio-cultural, com os seus interesses, necessidades, saberes, experiências e dificuldades num clima seguro (Benavente, 1994).

Este reconhecimento alarga-se ao grupo turma onde a heterogeneidade se evidencia e exige que não se ensine todos os alunos como se cada um fosse o aluno médio, mas que se crie condições para um ensino individualizado.

Para que as premissas acima transcritas possam ser alcançadas, são necessárias mudanças estruturais, sobretudo ao nível da sala de aula, tanto na utilização de estratégias diversificadas de ensino, como ao nível da dinâmica da sala de aula, quer entre alunos, envolvidos mais activamente na aprendizagem, quer entre professores, apontando-se para o desenvolvimento de um trabalho de colaboração entre todos os intervenientes.

A educação de crianças e jovens com Necessidades Educativas Especiais, no contexto de uma *Escola para Todos*, passa também pela diferenciação curricular, sendo esta entendida por Correia (2003) como um conjunto de métodos e estratégias de ensino específicos.

Para o mesmo autor, a diferenciação pedagógica estabelece ambientes de entreajuda e de colaboração, entre docentes/pais/outras técnicas educativas, alunos/alunos e outras técnicas educativas/alunos/professores, conduz ao desenvolvimento de estratégias e à formulação de respostas adequadas às necessidades dos alunos, exigindo mudanças ao nível da actuação dos professores, de outros agentes educativos e dos pais.

Ainda segundo Correia (2003), se queremos que todas as crianças tenham igualdade de oportunidades e uma educação de qualidade, é necessário que a legislação seja elaborada, regulamentada e implementada nesse sentido, em todas as escolas do país, tornando-se, assim, indispensável que as universidades como todas as escolas, que formam professores, estudem a dimensão da qualidade, dos aspectos curriculares

relativos ao ensino diferenciado e que apoiem o desenvolvimento profissional do professor.

O desenvolvimento profissional do professor assentará fundamentalmente na capacidade de reflectir sobre a sua experiência e no envolvimento cooperado com os outros profissionais, ao nível da reflexão e da intervenção (Morgado, 2004:10).

Não só como profissionais mas também como cidadãos, os agentes educativos necessitam de acreditar na filosofia de inclusão.

2.4.1.1. O PROFESSOR DO ENSINO REGULAR E PROFESSOR DO ENSINO ESPECIAL

A partilha das experiências e conhecimentos dos professores do ensino especial e do ensino regular são contributos diferentes para a implementação de princípios e práticas inclusivas.

Com a publicação do Decreto-Lei 3/2008 de 7 de Janeiro que veicula os princípios e procedimentos para uma “escola democrática e inclusiva orientada para o sucesso educativo de todas as crianças e jovens” inclui mudanças nas funções do professor do ensino regular e do professor do ensino especial no atendimento a alunos com NEE.

São definidas, assim, como competências gerais do professor do ensino regular:

- Coordenar a elaboração do PEI (Plano Educativo Individual);
- Participar na elaboração do relatório circunstanciado do PEI no final do ano lectivo;
- Prestar apoio pedagógico personalizado ao nível do reforço das estratégias, dos conteúdos e das competências e aptidões envolvidas na aprendizagem;
- Colaborar na implementação das medidas educativas decorrentes da adequação do processo de ensino e de aprendizagem, que visam promover a aprendizagem e a participação dos alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente.

Para que o aluno com NEE, na sala de aula, faça uma aprendizagem conjunta, participe e dela beneficie, com os seus pares, surge uma necessidade de se redefinir o papel e comprometimento de resultados positivos no acto educativo.

Correia (2003) refere, também, a importância de um trabalho de equipa, reconhecendo que o educador/professor do ensino regular deve:

- Como membro de uma equipa, colaborar com os técnicos de educação especial no sentido de traçar e implementar instruções/actividades para todos os alunos, particularmente para os alunos com NEE;
- Funcionar como professor-base de todos os alunos;
- Ser o primeiro responsável pela criação de um clima positivo na sala de aula para que todos os alunos, apresentando uma variedade de áreas fortes e necessidades, se sintam incluídos e produtivos;
- Tomar conhecimento das áreas fortes e das necessidades de alunos com NEE que se encontram incluídos na sala de aula;
- Prestar informações, de forma regular e sistemática, aos técnicos de educação especial acerca dos currículos, actividades a realizar em cada unidade, trabalhos a realizar por cada aluno, regras de aula e expectativas dos alunos;
- Contemplar uma variedade de estratégias instrucionais e de adaptações curriculares, de forma a melhorar a resposta às diferentes necessidades que os alunos com NEE apresentam;
- Promover as relações sociais positivas entre todos os alunos da classe.

No Decreto-Lei 3/2008 de 7 de Janeiro, conjuntamente com o professor do ensino regular também foram atribuídas mudanças nas funções do professor do ensino especial no atendimento a alunos com NEE. Assim, é da competência do professor de educação especial:

- Participar no processo de avaliação da criança ou jovem referenciada para a educação especial;
- Elaborar, conjuntamente com os serviços de psicologia e orientação, o relatório técnico-pedagógico decorrente do processo de avaliação;
- Indicar os apoios especializados, as adequações a efectuar no processo de ensino-aprendizagem ou as tecnologias de apoio de que o aluno deverá beneficiar;
- Encaminhar, juntamente com os serviços de psicologia e orientação, os alunos que não apresentando necessidades educativas que justifiquem a intervenção dos

serviços de educação especial, possam beneficiar de outros apoios disponibilizados pela escola que melhor se adequem à sua situação específica.

Segundo a Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei nº 103/III/90 o professor de ensino especial deve reger um conjunto de princípios orientadores, nomeadamente:

- Centrar nas escolas as intervenções diversificadas necessárias para o sucesso educativo de todas as crianças e jovens;
- Assegurar, de modo articulado e flexível, os apoios indispensáveis ao desenvolvimento de uma escola de qualidade para todos;
- Perspectivar uma solução simultaneamente adequada às condições e possibilidades actuais, mas orientada também para uma evolução gradual para novas e mais amplas respostas.

Com a modificação de funções atribuídas, os professores tiveram de aceitar novas responsabilidades, alargando os seus papéis para áreas novas e muitas vezes sentidas como aterradoras o que pode ser um entrave à mudança.

A colaboração como um processo interactivo, através do qual intervenientes com diferentes experiências encontram soluções criativas para problemas mútuos (Hunter, 1999, *in* Correia, 2003:36), poderá ser um meio eficaz para ultrapassar e aceitar a mudança.

Os professores de educação especial e os professores de ensino regular “têm em mãos” uma árdua tarefa a desempenhar, uma vez que lhes é pedido que criem ambientes educativos em que os diferentes alunos possam obter sucesso e por outro lado que desenvolvam novas relações com os colegas. Mas, como enuncia Rodrigues (2007:161 citando Carvalho 1997), “Só com o empenhamento e envolvimento em estrita colaboração entre o professor da turma e o professor do ensino especial se consegue implementar práticas, alternativas às práticas da escola tradicional, que promovam a inclusão”.

2.4.1.1.1. COLABORAR PARA INCLUIR

Vários têm sido os autores que se têm debruçado sobre a importância da colaboração, cooperação entre docentes, alunos, família e outros técnicos educativos.

Para Hord (1986 *in* Lima 2002), a colaboração e cooperação são processos operacionais distintos. Assim como:

- Na cooperação, as acções de cada indivíduo podem ser agradáveis para o outro, mas não resultam necessariamente em benefícios mútuos;
- Na colaboração, cada indivíduo participa com a sua parte num empreendimento comum, cujo resultado beneficia todas as pessoas envolvidas;
- Na cooperação, os participantes que acordam trabalhar em conjunto podem ter objectivos e programas de acção separados e autónomos;
- Na colaboração, a responsabilidade pelo processo é partilhada e as decisões críticas são tomadas conjuntamente.

Podemos, então, entender, que a colaboração representa mais do que uma mera cooperação entre professores.

Para Lima (2002) citando Hall e Wallace (1993), colaboração é “uma maneira de trabalhar na qual duas ou mais pessoas combinam os seus recursos para atingir objectivos específicos num determinado período de tempo” (p: 103).

Cohen (1981) exalta os benefícios da colaboração entre os professores, afirmando que “a essência de um controlo profissional e de um crescimento intelectual contínuos reside no contacto estimulante com pares que desafiam constantemente as ideias existentes acerca das crianças, do currículo, da gestão na sala de aula e de problemas mais vastos ligados à relação entre a escola e a comunidade” (p. 165).

Num outro contexto, Rosenholtz (1991) *in* Lima (2002) afirma que os alunos aprendem mais e melhor em escolas nas quais os professores trabalham juntos em torno de problemas comuns e planeiam a sua prática profissional em conjunto.

A filosofia Inclusiva impulsiona, assim, os docentes a desenvolverem um ambiente de entreajuda e respeito que conduza ao desenvolvimento de práticas colaborativas tanto entre si como com os alunos. Por esta razão, a escola inclusiva pressupõe grandes mudanças, quer ao nível das atitudes e comportamentos, quer no que se refere à intervenção educativa (Correia, 2003).

Este autor define as seguintes características que clarificam os pressupostos da colaboração nas escolas:

- *colaboração é voluntária*, devendo ser uma escolha pessoal: Os professores têm que trabalhar juntos.
- *colaboração é baseada na igualdade relacional*: os professores que trabalham em colaboração têm de acreditar que as suas contribuições têm valores semelhantes;
- *colaboração requer partilha de objectivos comuns*;
- *colaboração implica partilha de responsabilidades*: embora muitas vezes, os professores dividem tarefas para atingirem determinado objectivo, as decisões fundamentais e decisivas devem ser partilhadas;
- *colaboração requer partilha de responsabilidade nos resultados finais*: estas características complementa a partilha de responsabilidades, ou seja, os professores devem assumir, em conjunto, os resultados de tais decisões, quer eles sejam positivos quer sejam negativos;
- *colaboração requer partilha de recursos*: os professores devem partilhar recursos, tal como tempo, experiência, conhecimentos, espaços e equipamentos. Esta partilha deve reforçar o sentido de participação de cada um;
- *colaboração requer confiança e respeito mútuos*: baseia-se em valores de partilha, de confiança e de respeito entre todos (Cook & Friend, 1993; Friend & Bursuk in Correia, 2003:26).

A colaboração envolve assim, partilha de responsabilidades, de recursos (tempo, espaço, equipamentos, experiência, conhecimentos), de objectivos comuns e no reconhecimento valioso de cada contributo. Como tal, a atitude colaborativa pressupõe uma redefinição de papéis não só do professor, ao qual deixa de ser exigido todo o conhecimento para atender os diferentes alunos, como também de outros agentes educativos (psicólogos, auxiliares de acção educativa, terapeutas e pais) que emergem como um sistema de apoio (Lipsky & Gartner, 1996 in Correia, 2008).

Nias, Southworth & Yeomans (1989 in Lima 2002) referem ainda o facto de que nas culturas de colaboração, o fracasso e a insegurança dos professores não são negados, não são camuflados, mas sim partilhados e discutidos entre colegas.

Um dos principais desafios que as escolas enfrentarão, para Fullan & Hargreaves (2001), será o de conseguirem desenvolver um “profissionalismo interactivo” entre os seus docentes. Profissionalismo este, que se define, entre outras coisas, pelas tomadas

de decisões em conjunto com os seus colegas em “culturas de colaboração, de ajuda e apoio”, contribuindo para uma implementação de princípios e práticas de inclusão.

2.4.2. O PROFESSOR E A ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO ENSINO – APRENDIZAGEM

A política de inclusão no ensino regular não consiste apenas na permanência física dos alunos com NEE, mas sim no rever de concepções e paradigmas, respeitando e valorizando a diversidade de alunos e fazendo com que a escola se responsabilize e crie espaços inclusivos. Não é o aluno que se molda ou adapta à escola, mas a escola que, consciente da sua função se coloca à disposição do aluno.

Construir uma Educação Inclusiva passa, por conseguinte, por uma ruptura com práticas enraizadas, não sendo esta mudança possível sem alterações profundas no interior das salas de aula, ao nível do processo ensino-aprendizagem” (Rodrigues, 2001).

Se o professor é sensível a estas questões e se acredita que a diversidade constitui um potencial a explorar na sua prática pedagógica (Cortesão & Stoer 1997 *in* Sanches 2005), a sua tarefa é conseguir reconhecer as diferenças, não só culturais mas também ao nível dos diferentes ritmos e estilos de aprendizagem, de interesses e de capacidades, na pluralidade dos seus alunos, e encontrar estratégias de adaptação e desenvolvimento que a todos respeite e a todos inclua.

Para que o desenvolvimento de “programas educacionais seja bem concebido o professor terá que ter a capacidade de operacionalizar processos de diferenciação” (Morgado, 2001 *in* Correia, 2003).

A diferenciação será, então, “o processo pelo qual os professores enfrentam a necessidade de fazer progredir no currículo, uma criança, em situação de grupo e através de uma selecção apropriada de métodos de ensino e estratégias de aprendizagem” (Nisa, 1996), tornando-se facilitadoras de novas aquisições.

A diferenciação inclusiva incide, essencialmente, na programação e actuação do professor, tendo em conta o grupo heterogéneo, com ritmos e estilos de aprendizagem diferentes, como explana Sanches (2005:133) “É aprender no grupo e com o grupo, em situações de verdadeira aprendizagem cooperativa. É organizar o espaço e o tempo em função das actividades para a aprendizagem a realizar. É implicar os alunos na

construção dos saberes a realizar. É abrir a escola a uma socialização ao saber entre professores e alunos”.

Para que toda a aprendizagem se processe no sentido de provocar uma mudança de comportamentos no aluno, teremos que, inicialmente, identificar os seus estilos de aprendizagem, os seus interesses, as suas capacidades e necessidades, proceder à análise dos seus ambientes de aprendizagem, académicos, sócio-emocionais, comportamentais e físicos, tendo como fim uma observação/avaliação de forma a identificar as suas capacidades e necessidades, de forma a aumentar o seu sucesso no decorrer das aprendizagens (Rodrigues, 2001).

Face à recolha de informação que permita estabelecer com rigor as necessidades educativas do aluno, o professor deve efectuar uma planificação adequada às necessidades do aluno, planificação que deve ter sempre em conta o currículo comum (Rodrigues, 2001).

O currículo, de uma forma objectiva, “quererá dizer o conjunto de experiências a que o aluno é exposto nos ambientes onde interage (escola, casa, comunidade), devendo estas experiências reportar-se à forma como a informação deve ser seleccionada, priorizada, sequenciada e organizada”, com o objectivo de melhorar os resultados educativos de todos os alunos na sua individualidade, particularmente os alunos com NEE (Correia, 2008:122).

Para que este atendimento dos alunos com NEE, num ambiente da escola regular, seja levado a bom termo, terão que ser introduzidas, no sistema, as modificações apropriadas (Correia, 1997). Pressupondo-se “um conjunto de medidas denominadas de adaptações curriculares, que são alterações ou suplementos ao currículo com o fim de maximizar o potencial do aluno” (Correia 2001:44).

Segundo Correia (2008), estas adaptações curriculares podem desenvolver-se em três níveis, que vão desde a escola, consubstanciando-se num projecto curricular de escola, cujas actividades de aprendizagem se centram nas realidades e nas necessidades locais; um segundo nível que incide na sala de aula, concretizando-se este em duas fases: na reunião do conselho de turma, tentando traçar o perfil da mesma, estabelecer metas transversais, normas, etc., ao aluno; até ao nível das adequações curriculares individualizadas (terceiro nível), onde se considera cada aluno individualmente, em termos de necessidades educativas, tendo em conta que a resposta educativa deva ser sempre encarada no contexto das actividades habituais da turma e complementada, se necessário, com apoios e suplementos pedagógicos.

Teremos, ainda, que considerar outra etapa que diz respeito à intervenção educacional para a diversidade. Para Correia (2001:139,140), reportando-se a outros investigadores, esta congrega três fases:

- *Preventiva/Preliminar*, centrando-se nas características do aluno, no seu nível de realização e nos ambientes de aprendizagem, tenha como objectivo minimizar ou até suprimir as dificuldades iniciais do aluno, podendo concorrer para este fim um conjunto de adaptações pouco significativas e de modificações ambientais adequadas;
- *Educativa/Compreensiva*, deve apoiar-se numa avaliação compreensiva, exaustiva, mais completa, que reflecta o funcionamento global do aluno, tendo como base as suas características e necessidades, o seu nível de realização e os seus ambientes de aprendizagem e que pressuponha a elaboração de programações individualizadas que, na maioria dos casos, se não em todos eles, devem ter por base a flexibilização curricular, podendo recorrer-se a adaptações curriculares generalizadas, ao ensino individualizado, ao ensino e à aprendizagem em cooperação e às tecnologias de informação e comunicação;
- *Transicional*, programas que são dirigidos a alunos que não estejam a atingir os objectivos do currículo comum e que, devido à sua idade (14 anos, ou mais) e aos seus problemas, geralmente severos, necessitam de um conjunto de medidas que venham a facilitar a sua inserção no mundo laboral. Os programas, normalmente chamados de Programas de Transição Individualizados fazem apelo a adaptações curriculares e ao ensino de cooperação e ainda no envolvimento do aluno em actividades comunitárias.

A sala de aula constitui, na construção do processo de ensino-aprendizagem, em geral e, em particular, no âmbito da consecução de uma educação de qualidade e de igualdade, um local onde ocorrem processos de diferenciação, que requerem uma atenção particular na medida em que o que ocorre, naquele espaço, vai influenciar, de modo decisivo, a qualidade do percurso escolar de cada aluno.

Morgado (2001) propõe, assim, um modelo que procura agrupar os processos de funcionamento diferenciado do professor em sala de aula:

- Planeamento - contemplando a planificação do trabalho a desenvolver, designadamente em matéria de gestão curricular.
- Organização do trabalho dos alunos - envolvendo a forma como os alunos não solicitados a organizarem-se nas situações de aprendizagem.
- Clima social - considerando sobretudo os aspectos de interacção e relacionamento social entre alunos e entre professor e alunos
- Avaliação - contemplando os processos relativos a avaliação e regulação do processo de ensino-aprendizagem.
- Actividades/Tarefas de aprendizagem - Envolvendo a definição das tarefas ou situações de aprendizagem bem como a natureza dessas tarefas.
- Materiais e recursos - considerando a utilização e gestão de materiais e recursos de suporte ao processo de ensino-aprendizagem.

Pressupõe-se, assim, uma individualização do ensino das crianças com NEE, uma planificação do ensino tendo por base o currículo comum, de forma a assegurar o sucesso das crianças na aquisição das competências traçadas pelos objectivos.

O trabalho do professor na aula, segundo Marschesi (2001:106), “deve partir da compreensão de como aprendem os alunos e de qual é a melhor forma de os ensinar. A partir da concepção construtivista da aprendizagem escolar”, do “aprender a aprender”.

Correia (2008) realça a necessidade de se utilizarem estratégias cognitivas e metacognitivas. Por estratégias cognitivas entende-se o conjunto de processos que servem de base à realização de tarefas intelectuais, conduzindo ao desenvolvimento do potencial de aprendizagem e “aprender a aprender” é, então, o produto do recurso a estratégias organizativas e de autonomia, estratégias sociais, etc. A metacognição “será a reflexão sobre a sua própria aprendizagem, sobre a forma como é feita, sobre qual o estilo pessoal de aprender, ou seja como o indivíduo conhece e controla as suas actividades cognitivas” (*op.cit.*139).

O mesmo autor foca, ainda, a necessidade de o professor fomentar a estruturação adequada dos modelos conceptuais, facilitadores da inter-relação de conceitos. Modelos conceptuais esses “que são formas de representação cognitiva do mundo das coisas e dos objectos que ele contém e de si mesmo. Implicam uma apropriação “conceptualizada” da realidade que permite conhecê-la e interpretá-la e por isso, fazer ciência (Roman Pérez & Diez López, 1989 *in* Correia, 2008:139).

2.5. AS CIÊNCIAS E A INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM NEE

Numa perspectiva de educação inclusiva, “qualquer aluno tem direito à inserção em ambientes de aprendizagens regulares, e da sua integração física e social pretende-se passar à integração cognitiva, à possibilidade de o aluno ter acesso ao currículo comum” (Rodrigues, 2001 *in* Correia, 2008:128).

A criança com NEE tem assim o direito de frequentar o 1º ciclo, aceder a toda a sua organização curricular e ser-lhe assegurado o cumprimento dos objectivos gerais por ela preconizada:

- *Criar as condições para o desenvolvimento global e harmonioso da personalidade, mediante a descoberta progressiva de interesses, aptidões e capacidades que proporcionem uma formação pessoal, na sua dupla dimensão individual e social;*
- *Proporcionar a aquisição e domínio de saberes, instrumentos, capacidades, atitudes e valores indispensáveis a uma escolha esclarecida das vias escolares ou profissionais subsequentes;*
- *Desenvolver valores, atitudes e práticas que contribuam para a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática* (DEB, 1998:17).

Segundo Sá (2004), será por “infusão no currículo de actualizados saberes práticos e teóricos que novas vertentes da formação e desenvolvimento dos alunos podem ser eficazmente promovidas, evitando-se desajustamentos escolares que só têm uma existência autónoma e independente do próprio ensino. Esta perspectiva reclama uma compreensão do ensino-aprendizagem das áreas disciplinares enformada pela complexidade holística do processo educativo, inclusivo das dimensões de desenvolvimento intelectual, pessoal e social, em alternativa à perspectiva meramente cognitiva instrutiva de conteúdos disciplinares (Sá, 2004:11)”.

O mesmo autor refere que “[a]s crianças são capazes de superar complexos desafios da natureza cognitiva, com prazer e sentimento de realização pessoal, quando abordados numa atmosfera de estimulação do pensamento e criatividade, baseada nos princípios de respeito, de liberdade de comunicação e expressão da sua afectividade”.

atingindo assim elevados níveis de sucesso em termos dos objectivos de natureza cognitiva, tornam-se pensadoras activas e críticas, desenvolvem competências sociais, promovem a sua auto-estima, a motivação intrínseca, a autonomia, a capacidade de tomar decisões e aprendem a lidar de forma positiva com as situações de insucesso. Torna-se evidente que “tudo isto deve estar impregnado no ensino de qualquer área curricular disciplinar” (Sá, 2004:11).

Neste sentido, surge a necessidade de se ter em conta um conjunto de referências de modo a favorecer estratégias comuns a todos de modo a contemplar os diferentes interesses, formas de interagir e construir conhecimentos dos diversos sujeitos, inspiradas nos princípios da diferenciação e individualização da aprendizagem, fomentando a capacidade do “aprender a aprender” e não apenas a aquisição de um conjunto de conhecimentos pré-elaborados.

De acordo com o artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 6/2001 de 18 de Janeiro, na organização e gestão do currículo, estabelece-se a existência de áreas curriculares disciplinares e não disciplinares, visando a realização de aprendizagens significativas e a formação integral dos alunos, através da articulação e da contextualização dos saberes, valorizando as aprendizagens experimentais nas diferentes áreas e disciplinas, em particular, e com carácter obrigatório, no ensino das ciências, promovendo a integração das dimensões teórica e prática. Aprendizagens experimentais essas que para Trowbridge & Bybee R (1990: 239, 240) citados por Valadares (2000:3), poderão desenvolver nos alunos capacidades:

- *Aquisitivas* (ouvir, observar, ser auto-confiante, intervir, formular problemas, recolher dados e pesquisar);
- *Organizacionais* (registar, comparar, testar, classificar, organizar, planificar, rever, avaliar e analisar);
- *Criativas* (desenvolver planos, arquitectar e sintetizar);
- *Manipulativas* (usar e cuidar dos instrumentos, experimentar, construir);
- *Comunicação* (aprender a formular questões, Discutir Explicar Relatar Escrever Construir e interpretar gráficos, pôr em forma gráfica os resultados de estudos experimentais).

Valadares (2000:3) acrescenta ainda as “capacidades do foro afectivo e social que também podem ser desenvolvidas através da realização de actividades experimentais num ambiente adequado de sala de aula”.

Verificamos que são diversas as competências básicas que se podem abordar através das aprendizagens experimentais em ciências, promovendo o desenvolvimento de diversas capacidades em *todas* as crianças onde se incluem as com NEE. Capacidades que preparam os alunos para a vida social, para uma cidadania crítica e responsável. Competências básicas que, “desenvolvem-se melhor quando contextualizadas noutras áreas curriculares e quando aplicadas e utilizadas como instrumentos ao serviço delas” (Sá, 2002:28).

Para Gomes & Oliveira (2009:21), todos os alunos deveriam ter oportunidade de aprender ciência. As actividades de ciências têm características que podem ajudar os alunos com NEE a atingir o sucesso. Com a ciência, estes alunos:

- têm a primeira experiência com as mãos;
- desenvolvem o conhecimento e as suas capacidades em pequenos passos, através da actividade prática, ajudando assim a aumentar a concentração apreciada pelo tempo focado na tarefa;
- desenvolvem a sua criatividade;
- reduzem os problemas de comportamento;
- desenvolvem a comunicação interpessoal;
- trabalham numa diversidade de actividades permitindo a partilha e a inter-ajuda.

Mastropiere & Scruggs (s/d) *in* Gomes & Oliveira (2009) acrescentam “que o benefício da concretização, as experiências do mundo real, as oportunidades de trabalho de grupo, o estímulo da observação e experimentação científica e os métodos alternativos, são razões para que as aulas de ciências sejam ideais para as situações de inclusão”.

Gomes & Oliveira (2009), citando Simons & Hepner (1992), acrescentam ainda que a auto-estima dos alunos incapacitados e o crescimento e desenvolvimento da empatia, compreensão e capacidade de liderança entre estes e os do ensino regular, são razões suficientes para a manutenção da inclusão nas aulas de ciências.

A inclusão das ciências no contexto de sala de aula pode ajudar os alunos a compreenderem as ideias científicas. Os temas e as dimensões curriculares dão várias oportunidades para se perceberem conceitos científicos (Gomes & Oliveira, 2009:21).

Com o ambiente de renovação e reforma que vive a educação, com os princípios de normalização, sectorização e individualização que continuarão a ser os eixos da educação para as crianças com NEE e com a integração destes alunos no ensino regular, surge a necessidade dos professores elaborarem e adaptarem esquemas curriculares, a orientação psicopedagógica, a inovação dos processos integradores, adaptação de recursos humanos e materiais, cuja melhoria tornará possível um novo modelo de Educação Especial e possibilitará um ensino de melhor qualidade (Jiménez, Prado, Moreno & Rivas, 1997).

2.5.1. FINALIDADES DO ENSINO DAS CIÊNCIAS

O avanço da ciência e tecnologia tem-se verificado em todo o mundo, condicionando cada vez mais as nossas vidas. A mudança de atitudes, modos de vida, hábitos, valores, etc., tornaram-se inevitáveis, confrontando, também, os nossos alunos com grandes desafios.

Perante estas mudanças, “impõe-se, cada vez mais uma educação para a compreensão e adaptação à mudança. Mas, igualmente uma educação para a capacidade de inovação, no sentido de fazer dos cidadãos sujeitos activos do caminho da mudança” (Sá, 2002:33).

Para o mesmo autor, a “ciência como estrutura dinâmica e permanente evolução, constitui assim um instrumento privilegiado de estimulação do espírito humano, importante para o cidadão comum, enquanto parte integrante do seu desenvolvimento intelectual, em vista da compreensão do mundo em que vivemos e da capacidade de resolver de forma crítica os problemas mais complexos de hoje” (p:34).

Ao longo dos últimos anos, tornou-se consensual, entre investigadores e professores, a importância do ensino da educação científica nos primeiros anos de escolaridade, “orientada para uma formação relevante, quer em termos pessoais, quer em termos da participação social” (p:33), “promovendo capacitação do indivíduo para a utilização do conhecimento científico na sua vida pessoal, concretizada na “extra[cção] de conclusões fundamentadas na evidência com vista à compreensão do mundo natural,

bem como participar na tomada de decisões quanto a mudanças a introduzir pela actividade humana no mundo natural” (Sá, 2002:34).

Ao longo dos anos a psicologia de aprendizagem tem vindo a influenciar de uma forma mais ou menos implícita o desenvolvimento do ensino das ciências, corroborando a aceitação de determinadas estratégias.

A perspectiva de Ensino Por Transmissão (EPT) arraiga numa “visão *behaviorista* da aprendizagem. O EPT radica, pois, no pressuposto epistemológico de que os conhecimentos existem fora de nós, e de que, para os aprender, é suficiente escutar - ouvir com atenção. O conhecimento é visto como sendo cumulativo, absoluto e linear” (Cachapuz, Praia & Jorge, 2002:141).

Para os mesmos autores, por volta dos anos 70, surge a perspectiva de Ensino Por Descoberta (EPD), marcada por “quadros epistemológicos, empiristas/indutivistas” (p:151). Partindo “da convicção de que os alunos aprendem, por conta própria, qualquer conteúdo científico a partir da observação; de que são os trabalhos experimentais radicados no fenomenológico e no imediato que levam à descoberta de factos [novos] e que é a interpretação, mais ou menos contingente, de tais factos que conduz, de forma natural e espontânea, à descoberta de ideias, das mais simples às mais elaboradas” (p:146).

A perspectiva de Ensino por Mudança Conceptual (EMC), para Cachapuz, Praia & Jorge (2002), tem raízes epistemológicas racionalistas, e “é lida à luz de perspectivas cognitivo-construtivistas da aprendizagem. São, pois, os alunos que constroem e (re)constróem os seus conhecimentos, que transformam a informação em conhecimento e de forma progressiva – contínua ou descontínua – irão adquirir e desenvolver *instrumentos* para pensar melhor” (p:153). Notou-se, porém, uma falta de incompletude das questões principais do paradigma de Ensino por Mudança Conceptual surgindo assim uma nova perspectiva designada por Ensino Por Pesquisa (EPP).

O Ensino Por Pesquisa (EPP) surge em torno de um novo enquadramento para o ensino das ciências com uma mudança de atitudes, processos metodológicos e organizativos de trabalho. Esta modificação proporciona uma maior motivação nos alunos, já que no EPP sobressaem os interesses do quotidiano e pessoais (sociais e culturais). Para Cachapuz, Praia & Jorge (2002) “os problemas largamente discutidos nas aulas nascem de problemáticas mais abertas, com raízes ou incidências sociais fortes, que a pouco e pouco se vão delimitando intergrupalmente. Trata-se de envolver cognitivamente e afectivamente os alunos, sem respostas prévias, sem conduções muito

marcadas pela mão do professor, caminhando-se para soluções provisórias, como resposta a problemas reais e sentidos como tal, de conteúdo inter e transdisciplinares, cultural e educacionalmente relevantes” (p:172).

Um ensino das ciências, que segundo Martins & *al.*, (2006:17) referindo vários autores sintetiza da seguinte forma:

- “responda e alimente a curiosidade das crianças, fomentando um sentimento de *admiração, entusiasmo e interesse pela Ciência e pela actividade dos cientistas*;
- seja uma via para a construção de uma imagem positiva e reflectida acerca da Ciências (as imagens constroem-se desde cedo e a sua mudança não é fácil);
- promova capacidades de pensamento (criativo, crítico, metacognitivo,...) úteis noutras áreas / disciplinas do currículo e em diferentes contextos e situações, como, por exemplo, de tomada de decisão e de resolução de problemas pessoais, profissionais e sociais;
- promova a construção de conhecimento científico útil e com significado social, que permita às crianças e aos jovens melhorar a qualidade da interacção com a realidade natural”.

É evidente que o professor tem de adquirir uma compreensão da actual relevância de uma adequada Educação em Ciências, orientada para a cultura científica dos cidadãos, compreender o papel desta orientação nos primeiros anos e o modo como o fazer com os alunos constituem a essência deste objectivo. E ainda, proporcionar uma Educação em Ciências que tenha como finalidades para *todas* as crianças:

- “Promover a construção de conhecimentos científicos e tecnológicos que resultem úteis e funcionais em diferentes contextos do quotidiano;
- Fomentar a compreensão de maneiras de pensar científicas e quadros explicativos da Ciência que tiveram (e têm) um grande impacte no ambiente material e na cultura em geral;
- Contribuir para a formação democrática de todos, que lhes permita a compreensão da Ciência, da Tecnologia e da sua natureza, bem como das suas inter-relações com a sociedade e que responsabilize cada indivíduo pela sua própria construção pessoal ao longo da vida;

- Desenvolver capacidades de pensamento ligadas à resolução de problemas, aos processos científicos, à tomada de decisão e de posições baseadas em argumentos racionais sobre questões sócio-científicas;
- Promover a reflexão sobre os valores que impregnam o conhecimento científico e sobre atitudes, normas e valores culturais e sociais que, por um lado, condicionam, por exemplo, a tomada de decisão grupal sobre questões tecnocientíficas e, por outro, são importantes para compreender e interpretar resultados de investigação e saber trabalhar em colaboração” (Martins & al., 2006:19,20).

As novas perspectivas do ensino das ciências levam à mudança, a um caminhar no sentido de maturação de ideias e conceitos que, segundo Benavente (1988) *in* Cachapuz, Praia & Jorge (2002:322), “não se processa de fora para dentro; mobilizar energias, construir respostas, ensaiá-las, avaliá-las, transformar de facto as práticas institucionais ocupando os espaços profissionais, são certas mudanças de dentro para fora; só neste duplo movimento, nesta tensão entre estruturas e pessoas, entre fora e dentro, se gera mudança”

Martins (2007) eleva a importância da articulação em três domínios de intervenção:

- *políticas educativas*, contemplando programas adequados, tempos mínimos dedicados ao ensino das ciências e avaliação das aprendizagens alcançadas;
- *programas de formação inicial, pós-graduada e continuada de professores* que permitam a sua actualização permanente;
- *recursos*, condições para o ensino experimental das Ciências, seja através de recursos didácticos orientadores do trabalho a desenvolver, seja garantindo espaços e meios para a realização das actividades”.

Independentemente de todos os esforços que possam ser realizados, é necessário ter consciência que mudar as práticas passará sempre por uma modificação das atitudes, valores e crenças dos professores.

É, assim, relevante o papel que cabe aos formadores do 1º Ciclo do Ensino Básico na componente de ciências:

- *“fazer os futuros professores evoluir de uma atitude negativa face às Ciências para uma atitude positiva;*
- *suprimir-lhes as dificuldades conceptuais básicas com que se apresentam;*
- *formá-los nas competências para promoverem realmente a educação científica das crianças em idade de 1º ciclo” (Sá, 2002:39).*

Segundo o mesmo autor, emerge, no entanto, uma “questão [que se relaciona com o modo de] (...) contrariar o tradicional academismo das instituições de formação”, para não se perder de vista a realidade educativa em que irão actuar os futuros professores.

CAPÍTULO 3: METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

3.1. INTRODUÇÃO

A investigação, como um dos meios que se usa para entender a natureza dos fenómenos que se nos apresentam, é, segundo Mouly, citado por Cohen & Manion (1994:73), “o processo de chegar a soluções fiáveis para os problemas através da obtenção, análise e interpretação planificadas e sistemáticas dos dados”.

3.2. NATUREZA DA INVESTIGAÇÃO

A complexidade que envolve o objecto de estudo da Educação, a escolha da metodologia (métodos – técnicas e procedimentos a utilizar) para a realização de uma investigação constitui um importante momento de decisão a tomar.

É imprescindível que o investigador tome decisões metodológicas fundamentadas, apenas possíveis se este estiver adequadamente informado sobre as condicionantes humanas, sociais e culturais que determinam as suas escolhas e, por conseguinte, o desenvolvimento da investigação dentro de um referencial teórico ou: paradigma (Patton, 1998).

Na metodologia de investigação em educação existem dois grandes paradigmas de base: quantitativo e qualitativo.

O paradigma quantitativo, fundamenta-se na ideia de determinismo (existe uma verdade que pode ser descoberta), de racionalidade (não existem explicações contraditórias), de impessoalidade (privilegia a objectividade), de previsão (o objectivo é encontrar generalizações capazes de controlar e prever os fenómenos) (Coutinho, 2003 *in* André & *al.* (2009). Supõe a aceitação de pressupostos mecanicistas, estáticos, a-históricos, próprios de uma filosofia positivista que permite pensar que os indivíduos podem ser estudados de modo objectivo mediante análises empíricas e *designs* experimentais, admitindo que a selecção e organização de dados se pode fazer isolando e ignorando o contexto social e cultural em que se produzem e obtêm (Paixão, 1998:215).

A abordagem tradicional quantitativa, embora tecnicamente muito sólida, apenas possibilita uma avaliação do tipo “caixa negra” em que, apesar de se relacionarem

inputs com *outputs*, com frequência vários aspectos são negligenciados e não se podem aplicar pura e simplesmente, a muitos dos contextos de investigação (Clark, 1999 *in* André & *al.* 2009).

Por oposição, o paradigma qualitativo privilegia, sobretudo, a compreensão dos problemas a partir das perspectivas dos vários sujeitos envolvidos na investigação, defende a existência de múltiplas realidades e valoriza o papel do investigador/construtor do conhecimento.

Opondo-se às afirmações universais e à explicação das situações numa relação de causalidade linear proposta na investigação quantitativa, o paradigma qualitativo, também designado de interpretativo, hermenêutico, naturalista (Denzin, 1989; Creswell, 1998; Crotty, 1998; Shaw, 1999 *in* Tuckman, 2000) ou ainda construtivista (Guba & Lincoln, 1988; Guba, 1990 *in* Tuckman, 2000) privilegia a descrição concreta das experiências e das representações dos sujeitos que possibilitam uma compreensão em espiral dos fenómenos, como mencionado por Bogdan & Biklen (1994).

Sendo o objectivo da investigação qualitativa descobrir qual o sentido que as pessoas atribuem às acções que realizam, procurando encontrar-se as causas, três dos seus princípios reforçam uma postura interpretativa dos comportamentos e fenómenos sociais (Almeida & Freire, 2000: 98 *in* André & *al.*, 2009):

- “a primazia da experiência subjectiva como fonte do conhecimento;
- o estudo dos fenómenos a partir da perspectiva do outro ou respeitando os seus marcos de referência;
- o interesse em se conhecer a forma como as pessoas experienciam e interpretam o mundo social que também acabam por construir interactivamente”.

No paradigma qualitativo advoga-se que uma correcta aplicação de métodos e técnicas de investigação não é uma garantia irrefutável de objectividade na busca do conhecimento. Inquestionavelmente destacam-se diferenças fundamentais entre os fenómenos naturais e os sociais que inviabilizam o uso de métodos preconizados pelo paradigma quantitativo (André & *al.*, 2009:15).

Para Quina (2007) a “metodologia qualitativa tem atraído cada vez mais investigadores das ciências sociais. A natureza dos fenómenos estudados, nomeadamente na educação, determina a necessidade de recorrer cada vez mais a este tipo de investigação, de forma a transpor limitações decorrentes da utilização dos métodos quantitativos”.

3.3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO SELECIONADA

Depois de uma revisão da literatura pudemos verificar que os sistemas educativos se têm aperfeiçoado para a integração de crianças com necessidades educativas especiais.

O papel do professor é fundamental para assegurar uma escola para todos, tornando-se, assim, essencial que a este, durante a sua formação académica lhe sejam proporcionados conhecimentos na área das necessidades educativas especiais e oportunidades de planificar e desenvolver temas relevantes em ambientes inclusivos.

Urgiu, então, em primeiro lugar, sabermos quais as concepções que os futuros profissionais têm e, em consequência, que conhecimentos no domínio das NEE, no sentido de, num segundo momento do nosso estudo, podermos, se considerado relevante, dar um contributo para formação, através de uma proposta didáctica na área curricular das ciências.

Neste contexto, tornou-se crucial seleccionar o tipo de abordagem a privilegiar, isto é, se seria uma abordagem do tipo *quantitativo*, ou, pelo contrário, se uma abordagem do tipo *qualitativo*.

Decidimos utilizar uma metodologia predominantemente qualitativa tomando por base as referências que, anteriormente, apontámos e as características do nosso estudo. Esta perspectiva permite descrever um fenómeno em profundidade através da apreensão de significados dos sujeitos. Assim, nos estudos de metodologia qualitativa, está sempre presente uma tentativa de capturar e compreender, com pormenor, as perspectivas e os pontos de vista dos indivíduos sobre um determinado assunto. Entenda-se que não se pretendem realizar generalizações, mas sim valorizar a especificidade e singularidade dos sujeitos em estudo como é o caso da nossa investigação.

3.4. MÉTODOS E TÉCNICAS DA RECOLHA DE DADOS

A investigação é, segundo Mouly, citado por Cohen & Manion (1994:73), “o processo de chegar a soluções fiáveis para os problemas através da obtenção, análise e interpretação planificadas e sistemáticas dos dados”.

Existem, segundo Tuckman (2002), três grandes grupos de métodos de recolha de dados que se podem utilizar como fontes de informação nas investigações qualitativas: (a) a observação; (b) o inquérito, o qual pode ser oral – entrevista – ou escrito – questionário; e (c) a análise de documentos.

Tendo em conta a diversidade de instrumentos à disposição para a recolha de dados na investigação qualitativa pareceu-nos que o questionário seria o instrumento mais indicado. Com a utilização de questionário pensamos poder chegar a uma maior amostra de sujeitos e, desta forma, poder obter um número mais alargado de percepções. Acreditamos que, assim, poderemos enriquecer bastante o nosso estudo.

Dada a natureza qualitativa do estudo, recorreremos, assim, ao tratamento estatístico descritivo, conducente à clarificação de concepções predominantes nos futuros profissionais, indispensáveis para a organização de um plano de intervenção na formação.

3.4.1. QUESTIONÁRIO

Depois de nos debruçarmos sobre as opiniões de vários autores [Ainscow, (1998, 2002); Rodrigues (2001, 2006); Jiménez (1997); Bénard da Costa (1995); Correia (1999,2003); Nisa (1996); Marchesi (2001)] tentámos ajustar e ou construir as questões que nos poderiam ajudar a evidenciar as concepções dos futuros professores do 1º ciclo do ensino básico relativamente à inclusão educativa de alunos com necessidades educativas especiais.

Numa primeira parte do questionário tivemos como objectivo reunir dados de caracterização dos indivíduos inquiridos.

Na segunda parte do questionário, agrupámos as questões em quatro dimensões:

- Dimensão A “formação inicial”, cujo objectivo era recolher informações de como os alunos vêem o curso dentro das diferentes abordagens das disciplinas;
- Dimensão B “valores inclusivos”;
- Dimensão C “políticas inclusivas”;
- Dimensão D “práticas inclusivas”.

As dimensões B, C e D pretendem obter as concepções dos futuros professores inquiridos acerca de aspectos que podem influenciar as atitudes dos professores perante a Inclusão Educativa.

Procedemos, assim, à construção e à aplicação prévia de um questionário com 37 itens, junto de dois alunos futuros professores, dois professores que tinham terminado o curso no ano anterior e dois professores já com algum tempo de serviço.

A aplicação desta versão inicial do instrumento serviu de teste piloto para a elaboração do questionário final, para que pudessem ser detectadas falhas ou dúvidas quanto ao seu preenchimento.

Os sujeitos inquiridos expressaram as suas opiniões em relação aos itens numa escala de tipo Likert de 1 a 5 (1-Discordo totalmente; 2-Discordo; 3-Não tenho opinião; 4-Concordo; 5-Concordo totalmente). Não foram reveladas dificuldades a nível da interpretação dos itens, mas alegaram que o questionário era demasiado longo.

Com base nas opiniões recolhidas dos inquiridos relativas à versão inicial do questionário (questionário longo), fizeram-se algumas alterações na versão apresentada, sendo retirados alguns itens.

O questionário anónimo, mas com identificação da “Escola” (Institutos de Ensino Superior), foi de “administração directa”, sendo o inquirido a preenchê-lo e tendo sido reunidos pelo responsável pela Prática Pedagógica, em cada situação.

3.5. DEFINIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES NO ESTUDO

Tendo em conta os objectivos do nosso trabalho, elegemos como universo, para recolha de informação, os futuros professores do 1º Ciclo do Ensino Básico a finalizar o 4º ano em instituições de ensino superior.

A população alvo deste estudo foi composta por alunos a frequentar o 4º ano do curso de professores do 1º Ciclo do Ensino Básico em Escolas Superiores de Educação, que designamos de Escolas A, B e C.

Para realizarmos a investigação foram distribuídos 90 questionários a essa população no mês de Junho do ano lectivo 2008/2009. Porém, a amostra foi constituída aleatoriamente, apenas por 67 questionários, 31 da Escola A, 20 da Escola B e 16 da Escola C. Os restantes questionários não foram preenchidos por ausência dos alunos às aulas.

Conforme o ponto “Dados de Caracterização” do questionário, podemos caracterizar a amostra relativamente ao estudo segundo sexo, idade, contactos com

indivíduos com NEE ao longo dos seus percursos de vida, disciplinas durante o curso que os preparassem para a intervenção pedagógica nos alunos com NEE, se tiveram alunos com NEE na prática pedagógica e se frequentaram acções de formação ao longo da sua formação académica.

3.5.1. SEXO

Relativamente aos grupos da amostra, conforme Gráficos 3.1, 3.2 e 3.3 (Distribuição dos alunos por sexo), verificamos que na escola A, dos inquiridos 88% dos sujeitos é do sexo feminino e 12% dos sujeitos é do sexo masculino, na escola B, dos inquiridos 90% dos sujeitos é do sexo feminino e 10% do sexo masculino, na escola C, dos sujeitos inquiridos 85% é do sexo feminino e 15% do sexo masculino.

Gráficos 3.1, 3.2 e 3.3- Distribuição dos alunos por sexo nas Escolas A, B e C

Gráfico 3.1

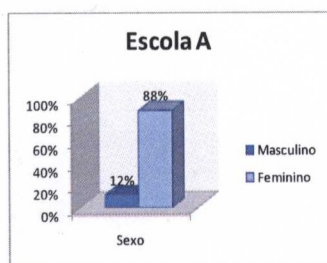


Gráfico 3.2

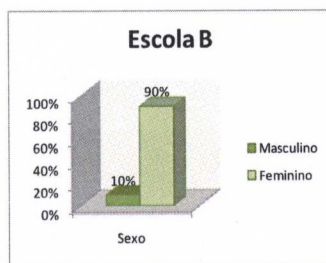
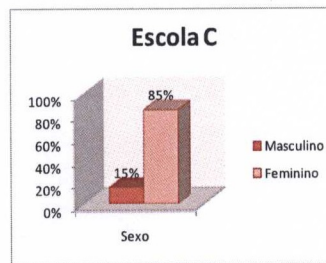
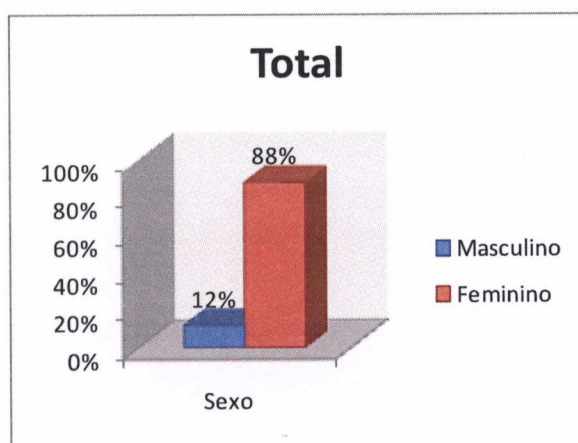


Gráfico 3.3



Em relação ao grupo total da amostra (Escolas A, B, C), conforme o Gráfico 3.4, 88% dos sujeitos que foram inquiridos, é do sexo feminino e 12% do sexo masculino.

Gráfico 3.4- Distribuição dos alunos por sexo na totalidade das escolas



3.5.2. IDADE

Podemos observar nos Gráficos 3.5, 3.6 e 3.7 (distribuição dos alunos por escalões etários) que a percentagem mais alta dos inquiridos situa-se no escalão “ <22 anos”, com 88% na escola A, 94% na escola B e 90% na escola C.

Na totalidade das escolas A, B e C, conforme Gráfico 3.8 a percentagem de “<22 anos” é de 91% e 9% “> 22 anos”.

Gráficos 3.5, 3.6 e 3.7- Distribuição dos alunos por idade na Escola A, B e C

Gráfico 3.5

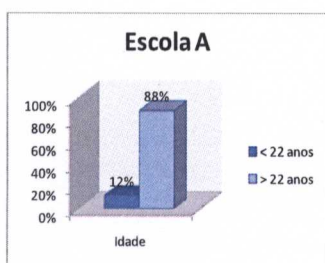


Gráfico 3.6

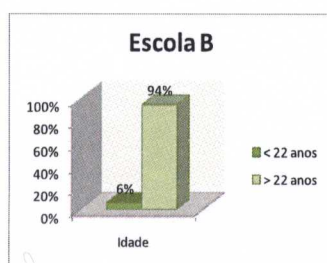


Gráfico 3.7

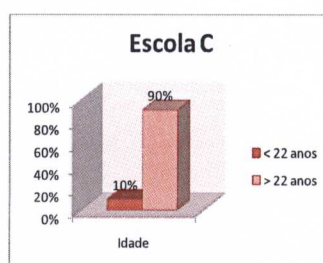
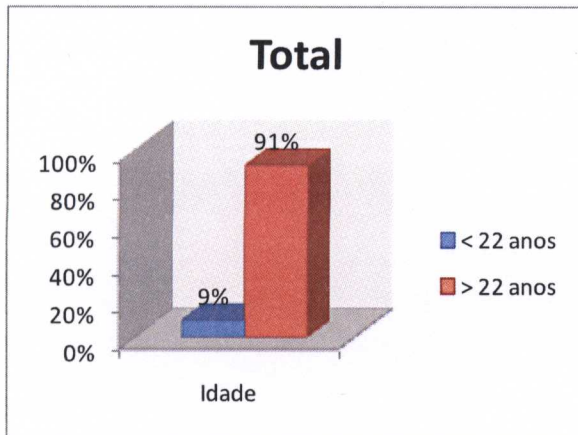


Gráfico 3.8- Distribuição dos alunos por idade na totalidade das escolas



3.5.3. CONTACTOS COM INDIVÍDUOS COM NEE AO LONGO DOS SEUS PERCURSOS DE VIDA

Como se pode verificar nos Gráficos 3.9, 3.10 e 3.11 (Contactos com indivíduos com NEE ao longo dos seus percursos de vida), apuramos que na escola A e B, 94% dos alunos tiveram contactos com indivíduos com NEE ao longo das suas vidas e apenas 6% não tiveram, na escola C, 95% tiveram contactos e 5% não teve contactos.

Gráficos 3.9, 3.10 e 3.11- Distribuição dos alunos, por contacto com indivíduos com NEE, na Escola A, B e C

Gráfico 3.9

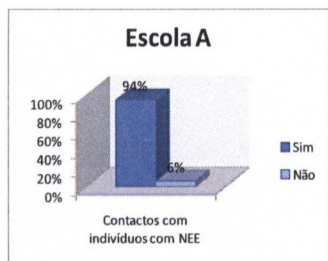


Gráfico 3.10

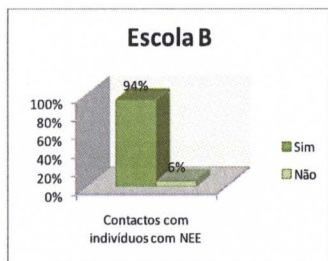
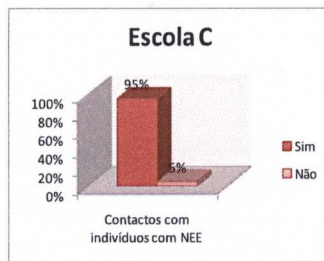
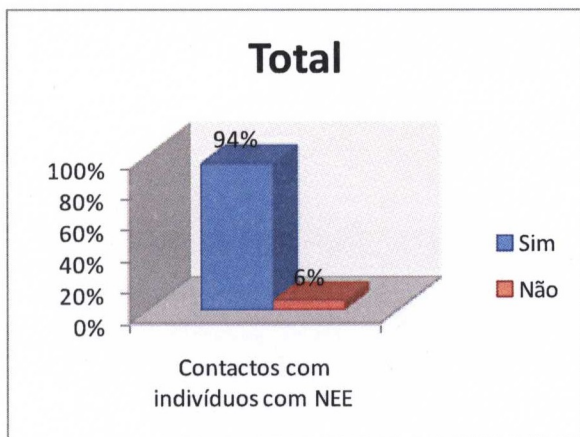


Gráfico 3.11



No total das escolas A, B e C, conforme o Gráfico 3.12, apurámos que 94% dos inquiridos teve contactos com indivíduos com NEE e 6% nunca teve contactos com indivíduos com NEE.

Gráfico 3.12- Distribuição dos alunos por idade na totalidade das escolas



3.5.4. DISCIPLINAS DURANTE O CURSO QUE OS PREPARASSEM PARA A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA COM ALUNOS COM NEE

Relativamente ao item “se ao longo do curso teve alguma disciplina que o preparasse para a intervenção pedagógica com alunos com NEE” pudemos apurar que, 100% dos inquiridos frequentou apenas a disciplina “Introdução às Necessidades Educativas Especiais.

3.5.5. ALUNOS COM NEE NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Quanto aos grupos da amostra, conforme os Gráficos 3.13, 3.14 e 3.15 (Alunos com NEE na prática pedagógica), verificamos que na escola A, 77% dos sujeitos inquiridos teve alunos com NEE e 23% não teve alunos com NEE, na escola B, 95% teve alunos com NEE e 5% não teve, e na escola C, 81% teve alunos com NEE e 19% não teve.

Gráficos 3.13, 3.14 e 3.15- Distribuição dos alunos que na prática pedagógica tiveram crianças com NEE na Escola A, B e C

Gráfico 3.13

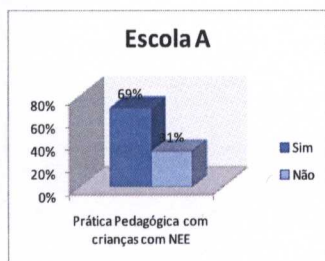


Gráfico 3.14

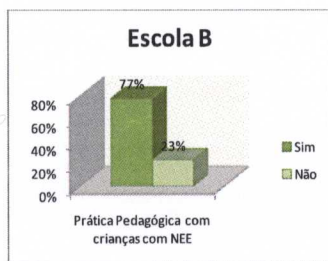


Gráfico 3.15

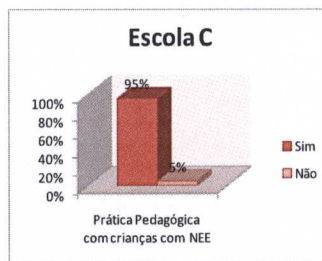
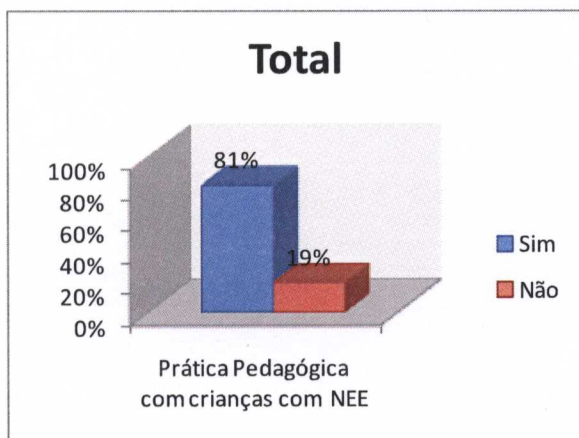


Gráfico 3.16- Distribuição dos alunos que na prática pedagógica tiveram crianças com NEE na totalidade das Escolas



3.5.6. FREQUÊNCIA EM ACÇÕES DE FORMAÇÃO AO LONGO DA SUA FORMAÇÃO ACADÉMICA

Através dos Gráfico 3.17, 3.18 e 3.19 (Frequência de acções de formação ao longo da sua formação académica) verificámos que na escola A, apenas 25% dos inquiridos fez acções de formação no âmbito das NEE, 75% não frequentou nenhuma

formação. Na escola B, 65% frequentaram acções de formação e 35% não frequentou. Na escola C, 60% participou em acções de formação e 40% nunca frequentou nenhuma acção de formação.

Gráficos 3.17, 3.18 e 3.19- Distribuição dos alunos pela frequência de acções de formação ao longo da sua formação académica na Escola A, B e C

Gráfico 3.17

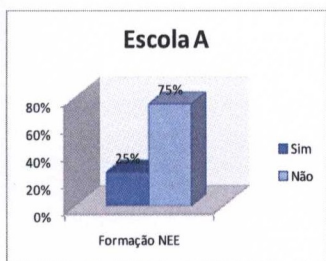


Gráfico 3.18

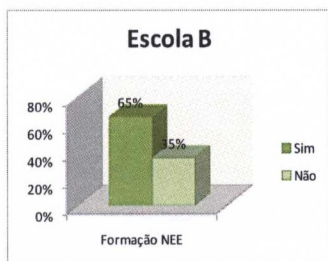


Gráfico 3.19

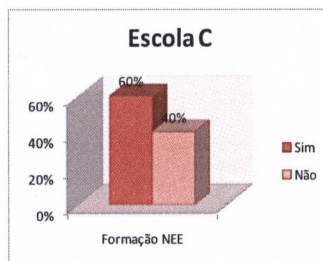
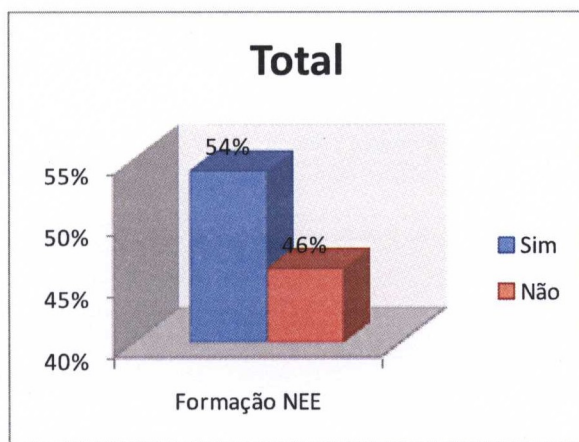


Gráfico 3.20- Distribuição dos alunos pela frequência acções de formação ao longo da sua formação académica na totalidade das Escolas



Na totalidade das escolas A, B e C, conforme gráfico 3.20, 54% dos inquiridos ao longo da sua formação frequentam acções de formação cujo tema fosse relacionado com NEE. Os outros 46% nunca frequentam acções de formação relacionadas com o tema.

3.6. PROPOSTA DIDÁCTICA

Um dos objectivos desta investigação era delinear linhas de actuação numa área curricular para o 1º CEB que pudesse contribuir para a promoção de práticas inclusivas nos alunos com Necessidades Educativas Especiais.

Através do contributo fornecido pela revisão da literatura e a informação recolhida através dos questionários que se configuraram como elementos significativos e essenciais para delinear a nossa proposta didáctica, optámos por inseri-la na área curricular do Estudo do Meio/Ciências.

Optámos pela área das Ciências, uma vez que os resultados apurados no questionário relativos à Dimensão A “Formação inicial” nos itens 3, 4, 5, 6. “Com a formação obtida estou preparado para leccionar os conteúdos de Língua Portuguesa em turmas com crianças com NEE”; “A formação no âmbito da Matemática preparou-me para trabalhar com crianças com NEE”; “Ao longo da minha formação, fui preparado o suficiente para trabalhar com as crianças com NEE na área do Estudo do Meio”; “Através da formação recebida, no domínio das Expressões sinto-me competente para trabalhar com as crianças com NEE”, foram mais elevados no Item 5 em que, 77,61% dos inquiridos não se consideram preparados para trabalhar com os alunos com NEE nas áreas de Estudo do Meio.

Neste sentido, elaborámos uma proposta didáctica, a partir das ciências experimentais, concretamente do tema da “Flutuação”, onde é apresentado um conjunto de três sessões (ponto 5.1), com actividades planeadas para o Estudo do Meio e, integradamente, a desenvolver com as áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Expressão e Educação: Físico-Motora, Musical, Dramática, Cidadania e Tecnologias de Informação e Comunicação.

O conjunto de actividades foi planeado para aplicar a *todos* os alunos do 1º CEB ainda que, e sempre que necessário, se deva efectuar adaptações às necessidades de cada aluno. Adaptações essas, que sugerimos no quadro 5.3 e que, como refere Correia (2005:31), “se constituem como partes interdependentes quanto à implementação de uma comunidade educativa interessada, dinâmica e bem-sucedida. Ignorá-las ou limitar a sua acção pode descaracterizar o processo de inclusão, criando situações propícias ao despejo dos alunos com NEE nas classes regulares, transformando-os em crianças frustradas, académica e pessoalmente”.

A metodologia de trabalho baseou-se nas orientações de Ensino Por Pesquisa (EPP) e em indicações apontadas por diversos autores referentes às boas práticas inclusivas. As competências a desenvolver ao longo da proposta são as definidas pelo Currículo Nacional do Ensino Básico e evidenciam o carácter interdisciplinar e integrador que as Ciências assumem, passíveis de serem operacionalizadas

transversalmente, assegurando-se e garantindo-se o desenvolvimento de algumas capacidades em todos os alunos.

Num exercício nossa proposta didáctica, foi distribuída uma grelha (Quadro 3.1) a seis professores (três do ensino regular sem especialização e três com especialização), com alunos com necessidades educativas especiais incluídos nas suas salas de aula. Nela manifestaram as suas opiniões relativamente à proposta e, como ilustra o quadro 3.1.

Quadro 3.1- Grelha do questionário aos professores

Proposta Didáctica	Muito bom	Bom	Razoável	Fraco	Muito Fraco
Inserir-se nas Orientações do Currículo Nacional Ensino Básico.					
É pertinente na consecução dos objectivos do Programa.					
As actividades estão bem organizadas.					
As actividades propostas têm interesse.					
O carácter interdisciplinar é pertinente.					
As actividades propostas, com as adaptações sugeridas, são adequadas às crianças com NEE.					

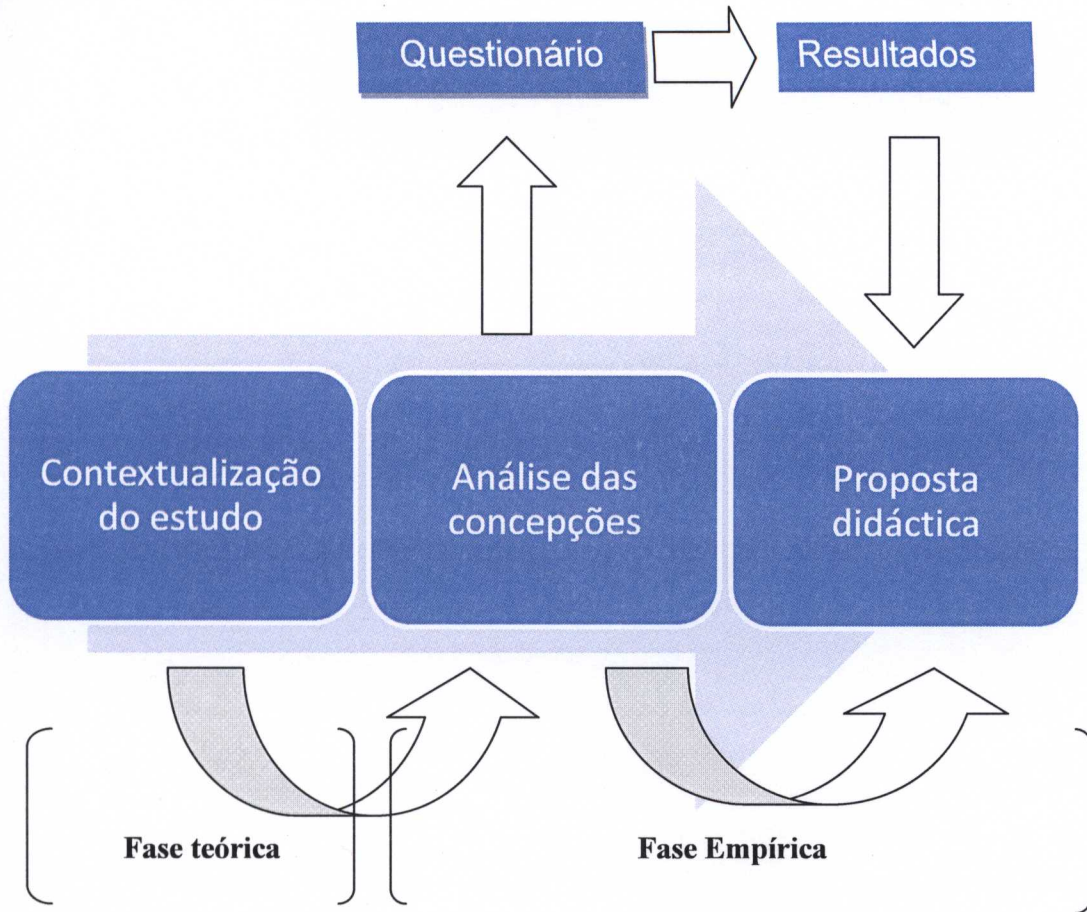
No questionário havia também um espaço destinado ao levantamento de pontos fracos a usar no sentido de melhorar a proposta de planificação.

3.7. FASES DO ESTUDO

Tendo como base a temática, “Inclusão escolar de crianças com Necessidades Educativas Especiais” e conscientes que é necessário reflectir a escola de hoje, pretendemos contribuir, com o nosso estudo, para as mudanças das práticas pedagógicas dos professores do 1º CEB tornando-as, assim, mais inclusivas.

Na sequência da contextualização e da revisão de literatura seguiu-se o trabalho empírico desenvolvido ao longo do estudo, e que decorreu em duas fases distintas como podemos observar no esquema da figura seguinte.

Quadro 3.2- Representação esquemática das fases do estudo



CAPÍTULO 4: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO

Após o tratamento dos dados recolhidos na Parte I do questionário, relativos à caracterização dos “Dados de caracterização” da amostra (alunos a frequentar o 4º ano do curso de professores do 1º Ciclo do Ensino Básico), apresentados no ponto anterior, damos início à apresentação, análise e discussão das informações recolhidas relativas a como os alunos vêem o curso dentro das diferentes abordagens das disciplinas quanto às NEE e as concepções dos futuros profissionais de educação, relativamente ao aluno com NEE na Educação Inclusiva.

Deste modo, os trinta e sete itens do questionário pretendem reflectir sobre as quatro dimensões (O que a Formação inicial lhes proporcionou e opiniões acerca de Valores inclusivos, Políticas inclusivas e Práticas inclusivas) em que incide o nosso estudo.

4.1.1. A Dimensão A “Formação inicial”

A Dimensão A “Formação inicial” está enfocada nos seguintes itens do questionário: 1, 2, 3, 4, 5, 6 conforme o Quadro 4.1.

Quadro 4.1- Distribuição dos itens pela Dimensão A “Formação inicial”

Formação inicial
1. A formação inicial forneceu-me uma boa formação teórica, científica e técnica para o trabalho com crianças com NEE.
2. A área da educação especial é imprescindível para a formação de professores do 1º ciclo.
3. Com a formação obtida estou preparado para leccionar os conteúdos de Língua Portuguesa em turmas com crianças com NEE.
4. A formação no âmbito da Matemática preparou-me para trabalhar com crianças com NEE.

5. Ao longo da minha formação, fui preparado o suficiente para trabalhar com as crianças com NEE na área do Estudo do Meio.
6. Através da formação recebida, no domínio das Expressões sinto-me competente para trabalhar com as crianças com NEE.

Nos quadros que se seguem (Quadro 4.2, 4.3, 4.4, 4.5), apresentamos os resultados relativos às frequências e às percentagens obtidas na escola A, B, C e na totalidade das escolas, em cada um dos itens da dimensão A “Formação inicial”

Quadro 4.2- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Formação inicial” na escola A

Escola A Dimensão A	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4		Item 5		Item 6	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	1	6,25	0	0,00	1	6,25	2	12,50	3	18,75	1	6,25
Discordo	4	25,00	1	6,25	5	31,25	7	43,75	6	37,50	5	31,25
Não tenho opinião	2	12,50	0	0,00	8	50,00	6	37,50	7	43,75	4	25,00
Concordo	9	56,25	4	25,00	2	12,50	1	6,25	0	0,00	6	37,50
Concordo totalmente	0	0,00	11	68,75	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100

Após termos visualizado o Quadro 4.2, analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 6 itens da dimensão A “Formação inicial” que constam no questionário efectuado à escola A, descritos no Quadro 4.1, importa referir que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Referimos ainda a ausência de respostas na posição “Concordo totalmente” nos itens 1, 3, 4, 5, 6.

No item 2 “A área da educação especial é imprescindível para a formação de professores do 1º Ciclo” atingiu 68,75% a posição concordo totalmente.

Consideramos ainda como relevante a elevada percentagem de respostas na posição “Não tenho opinião”, nos itens 3, 4, 5 e 6. No item 3 “A formação no âmbito da Matemática preparou-me para trabalhar com crianças com NEE”, no item 4 “A formação no âmbito da Matemática preparou-me para trabalhar com crianças com NEE”.

No item 5 “Ao longo da minha formação, fui preparado o suficiente para trabalhar com as crianças com NEE na área do Estudo do Meio” não apresenta qualquer resposta nas posições “Concordo totalmente” e “Concordo”.

Quadro 4.3- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Formação inicial” na escola B

Escola B Dimensão A	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4		Item 5		Item 6	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	0	0,00	2	6,45	8	25,81	4	12,90	2	6,45
Discordo	13	41,94	0	0,00	21	67,74	18	58,06	22	70,97	16	51,61
Não tenho opinião	1	3,23	0	0,00	1	3,23	3	9,68	1	3,23	1	3,23
Concordo	16	51,61	7	22,58	7	22,58	2	6,45	3	9,67	9	29,03
Concordo totalmente	1	3,23	24	77,42	0	0,00	0	0,00	1	3,23	3	9,68
Total	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100

Observando o Quadro 4.3 e analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 6 itens da dimensão A “Formação inicial” que constam no questionário realizado à escola B, descritos no Quadro 4.1, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Podemos ainda constatar que no item 2 “A área da educação especial é imprescindível para a formação de professores do 1º Ciclo” os respondentes apenas apresentam respostas nas posições “Concordo” com 22,58% e “Concordo Totalmente” com 77,42%, o equivalente a 100%.

No item 1 “A formação inicial forneceu-me uma boa formação teórica, científica e técnica para o trabalho com crianças com NEE” manifesta-se uma opinião dissociada, na posição “Discordo” apresenta-se uma percentagem de 41,94% e na posição “Concordo” 51,61%.

Referimos ainda as elevadas percentagens nos itens 3, 4, 5, 6 na posição “Discordo”. No item 3 podemos visualizar 67,74% na posição “Discordo”, 6,45% na posição “Discordo totalmente” e 22,58% na posição “Concordo”. O item 4 “A formação no âmbito da Matemática preparou-me para trabalhar com crianças com NEE”, apresenta 58,06% na posição “Discordo”, 25,81% na posição “Discordo totalmente” e 6,45% na posição “Concordo”. No item 5 “Ao longo da minha formação, fui preparado o suficiente para trabalhar com as crianças com NEE na área do Estudo do Meio”, a posição “Discordo Totalmente” apresenta 12,90%, a posição “Discordo” apresenta 70,97%, a posição “Concordo” 9,67% e a posição “Concordo Totalmente” 3,23%. O Item 6 “Através da formação recebida, no domínio das Expressões sinto-me competente para trabalhar com as crianças com NEE”, na posição “Discordo Totalmente” apresenta 6,45%, na posição “Discordo” 51,61% e a posição “Concordo” 29,03%.

Quadro 4.4- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Formação inicial” na escola C

Escola C Dimensão A	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4		Item 5		Item 6	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	5	25,00	0	0,00	7	35,00	8	40,00	9	45,00	9	45,00
Discordo	9	45,00	0	0,00	8	40,00	8	40,00	8	40,00	8	40,00
Não tenho opinião	2	10,00	0	0,00	2	10,00	2	10,00	2	10,00	2	10,00
Concordo	4	20,00	6	30,00	3	15,00	2	10,00	1	5,00	1	5,00
Concordo totalmente	0	0,00	14	70,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Verificando o Quadro 4.4, observando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 6 itens da dimensão A “Formação inicial” que constam no questionário escola C, descritos no Quadro 4.1, constatámos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

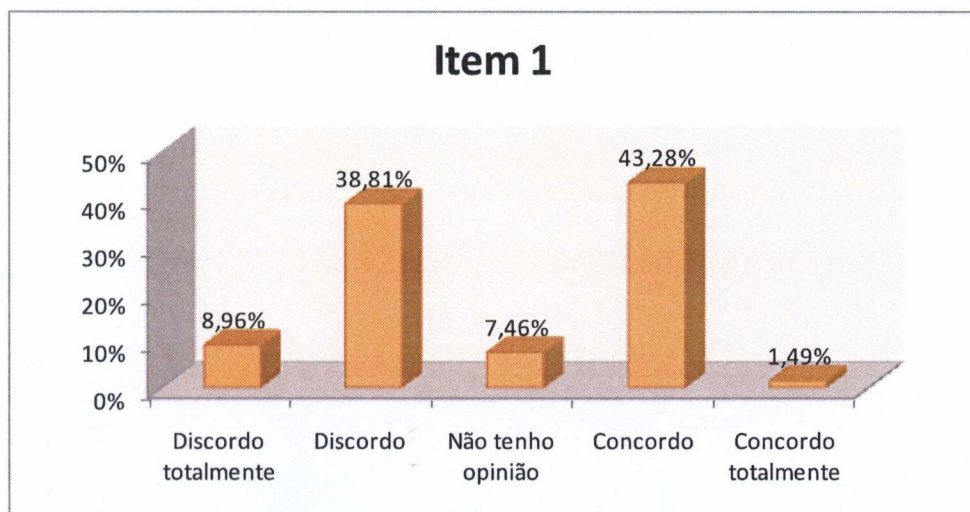
Constatámos ainda que no item 2, “A área da educação especial é imprescindível para a formação de professores do 1º ciclo” não existe qualquer percentagem nas posições “Discordo Totalmente”, “Discordo” e “Não tenho opinião”, apresentando assim 30% na posição “Concordo” e 70% na posição “Concordo Totalmente”, perfazendo 100%.

É ainda de referir que nos itens 1, 3, 4, 5, 6 as percentagens mais elevadas situam-se nas posições “Discordo Totalmente” e “Discordo”. Assim, no item 1 na posição “Discordo Totalmente” aparece uma percentagem de 25% e 45% na posição “Discordo”. No item 3, na posição “Discordo Totalmente” apresenta uma percentagem de 35% e 40% na posição “Discordo”. O item 4 “A formação no âmbito da Matemática preparou-me para trabalhar com crianças com NEE”, na posição “Discordo Totalmente” apresenta uma percentagem de 40% e 40% na posição “Discordo”. Quanto ao item 5 “Ao longo da minha formação, fui preparado o suficiente para trabalhar com as crianças com NEE na área do Estudo do Meio”, na posição “Discordo Totalmente” apresenta uma percentagem de 45% e 40% na posição “Discordo”. No que diz respeito ao item 6 “Através da formação recebida, no domínio das Expressões sinto-me competente para trabalhar com as crianças com NEE”, na posição “Discordo Totalmente” apresenta uma percentagem de 45% e na posição “Discordo” 40%.

Após termos visualizado o Quadro 4.2, 4.3, 4.4 relativos à análise das frequências e às percentagens obtidas em cada um dos 6 itens da dimensão A “Formação inicial” que constam no questionário efectuado à escola A, B, C descritos no Quadro 4.1, passamos então à análise dos Gráficos 4.1, 4.2, 4.3 relativos às

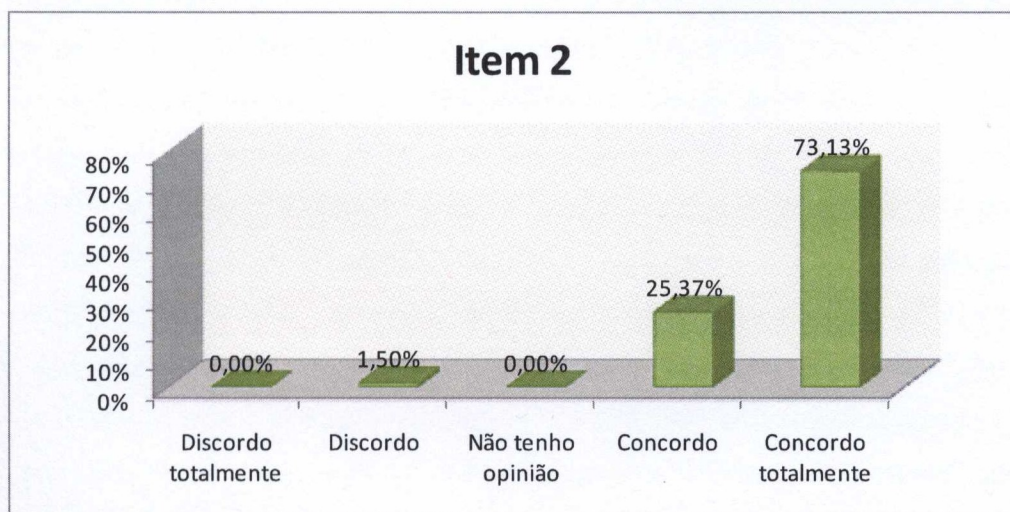
percentagens de respostas obtidas nos itens da dimensão “Formação inicial” na totalidade das escolas.

Gráfico 4.1- Percentagens obtidas no item 1 da Dimensão “Formação inicial” na totalidade das escolas



Podemos observar no Gráfico 4.1, referente ao Item 1 “A formação inicial forneceu-me uma boa formação teórica, científica e técnica para o trabalho com crianças com NEE”, as opiniões dos inquiridos estão divididas na sua maior parte pelas posições “Discordo” e “Concordo”. Na posição “Discordo” com uma percentagem de 38,81% e na posição “Concordo” com a percentagem de 43,28%.

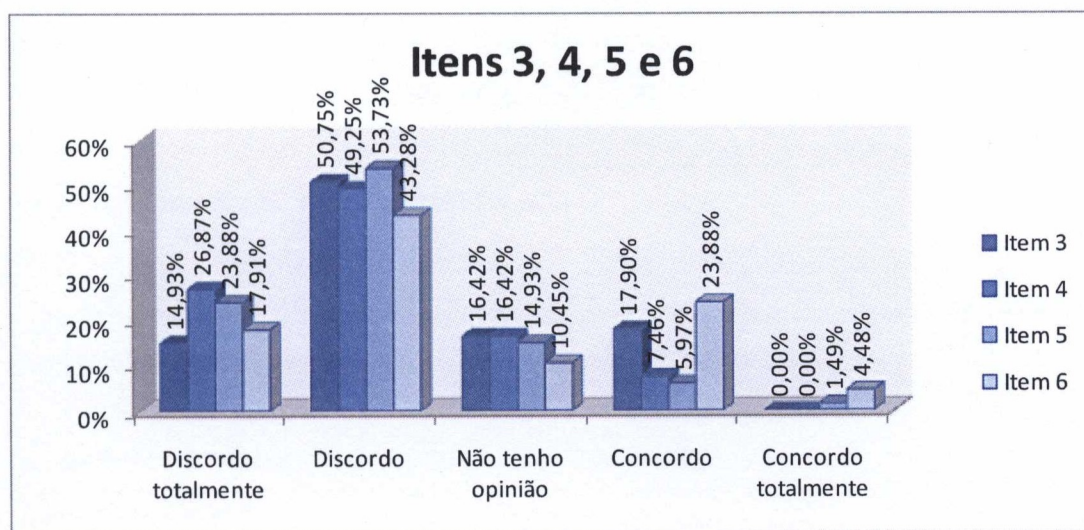
Gráfico 4.2- Percentagens obtidas no item 2 da Dimensão “Formação inicial” na totalidade das escolas



Como se pode verificar no Gráfico 4.2 relativo ao Item 2 “A área da educação especial é imprescindível para a formação de professores do 1º Ciclo” apresenta um

elevado número de respostas nas posições “Concordo” e “Concordo Totalmente”. Assim na posição “Discordo totalmente”, não apresenta qualquer percentagem, na posição “Discordo” 1,50%, na posição “Não tenho opinião” sem percentagem, na posição “Concordo” 25,37% e na posição “Concordo totalmente” 73,13% perfazendo assim 96,5% demonstrando que os alunos consideram a área da educação especial necessária na formação de professores do 1º Ciclo.

Gráfico 4.3- Percentagens obtidas nos itens 3,4,5 e 6 da Dimensão “Formação inicial” na totalidade das escolas



Relativamente ao Gráfico 4.3 alusivo aos itens 3, 4, 5, 6 observamos elevadas respostas nas posições “Discordo Totalmente” e “Discordo”. No item 3 “Com a formação obtida estou preparado para leccionar os conteúdos de Língua Portuguesa em turmas com crianças com NEE”, podemos visualizar 50,75% na posição “Discordo”, 14,93% na posição “Discordo totalmente” perfazendo 65,68% e na posição “Concordo” 17,90%. O item 4 “A formação no âmbito da Matemática preparou-me para trabalhar com crianças com NEE”, apresenta 49,25% na posição “Discordo”, 26,87% na posição “Discordo totalmente” o que perfaz 76,12% e 7,46% na posição “Concordo”. No item 5 “Ao longo da minha formação, fui preparado o suficiente para trabalhar com as crianças com NEE na área do Estudo do Meio”, a posição “Discordo Totalmente” apresenta 23,88%, a posição “Discordo” apresenta 53,73% perfazendo 77,61%, a posição “Concordo” 5,97% e a posição “Concordo Totalmente” 1,49%. O Item 6 “Através da formação recebida, no domínio das Expressões sinto-me competente para trabalhar com

as crianças com NEE”, na posição “Discordo Totalmente” apresenta 17,91%, na posição “Discordo” 43,28 o que perfaz 61,19% e na posição “Concordo” 23,88%.

Perante estes resultados, podemos inferir que estes alunos consideram que a formação inicial lhes forneceu alguma formação para o trabalho com crianças com NEE, mas não se consideram preparados para trabalhar com estes alunos nas áreas de Estudo do Meio, Matemática, Língua Portuguesa e Expressões.

Parece-nos então que “... deverão ser dadas novas oportunidades, aos professores, de forma a explorarem novas práticas e implicar a sua participação em novas possibilidades de acção, assim como encorajá-los à experimentação, à reflexão crítica para que se sintam capacitados para dar resposta aos desafios que a escola actual lhe coloca” A.R.Trindade & Rodrigues, D. (2006:78)

4.1.2. A Dimensão B “Valores inclusivos”

A Dimensão B “Valores inclusivos” está enfocada nos seguintes itens do questionário: 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, conforme o Quadro 4.5.

Quadro 4.5- Distribuição dos itens pela Dimensão B “Valores inclusivos”

Valores inclusivos
7. Os profissionais, pais, órgãos de gestão, membros da comunidade e alunos devem colaborar entre si e envolverem-se na vida da escola.
8. Os pais e os professores devem trabalhar em parceria
10. No grupo de crianças com NEE as que têm deficiência profunda devem frequentar Instituições de Ensino Especial.
11. A escola regular deve aceitar crianças com NEE totalmente dependentes.
12. As escolas regulares constituem um dos meios mais capazes para combater atitudes discriminatórias.
13. As expectativas do desempenho na escola/aprendizagem nem sempre devem ser elevadas para os alunos com NEE.
14. A escola deve atender o aluno com NEE, mesmo o que apresenta dificuldades profundas, na classe regular, com o apoio de serviços especializados.
15. Os professores devem fazer sempre uma comparação entre os alunos ditos “ normais” e os designados “alunos com NEE.

16. Os alunos com NEE devem frequentar Instituições de Ensino Especial.

Nos quadros que se seguem (Quadro 4.6, 4.7, 4.8, 4.9), apresentamos os resultados relativos às frequências e às percentagens obtidas nas escolas A, B, C e na totalidade das escolas, em cada um dos itens da dimensão B “Valores inclusivos”.

Quadro 4.6- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão B “Valores inclusivos” na escola A

Escola A	Item 7		Item 8		Item 10		Item 11		Item 12		Item 13		Item 14		Item 15		Item 16	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Dimensão B																		
Discordo totalmente	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	37,50	0	0,00	2	12,50	1	6,25	10	62,50	0	0,00
Discordo	0	0,00	0	0,00	1	6,25	4	25,00	3	18,75	10	62,50	0	0,00	5	31,25	5	31,25
Não tenho opinião	0	0,00	0	0,00	2	12,50	2	12,50	3	18,75	1	6,25	3	18,75	1	6,25	4	25,00
Concordo	1	6,25	2	12,50	3	18,75	2	12,50	7	43,75	2	12,50	7	43,75	0	0,00	5	31,25
Concordo totalmente	15	93,75	14	87,50	10	62,50	2	12,50	3	18,75	1	6,25	5	31,25	0	0,00	2	12,50
Total	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100

Após termos visualizado o Quadro 4.6, analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 9 itens da dimensão B “Valores inclusivos” que constam no questionário efectuado à escola A, descritos no Quadro 4.5, importa referir que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Referimos a ausência de respostas nas posições “Discordo totalmente”, “Discordo” e “Não tenho opinião” no item 7 “Os profissionais, pais, órgãos de gestão, membros da comunidade e alunos devem colaborar entre si e envolverem-se na vida da escola” e no item 8 “Os pais e os professores devem trabalhar em parceria”. Apresentam assim as suas elevadas percentagens, nas posições “Concordo” com e “Concordo Totalmente”: O item 7 na posição “Concordo” 6,25% e 93,75% na posição “Concordo totalmente” perfazendo 100% e o item 8 na posição “Concordo” 12,50% e 87,50% na posição “Concordo totalmente” o equivalente a 100%.

Constatámos ainda que no item 10 “No grupo de crianças com NEE as que têm deficiência profunda devem frequentar Instituições de Ensino Especial” o maior número de respostas situam-se na posição “Concordo Totalmente” com 62,50% e na posição “concordo” com a percentagem de 18,75%.

Nos itens 11 “A escola regular deve aceitar crianças com NEE totalmente dependentes”, item 13 “As expectativas do desempenho na escola/aprendizagem nem sempre devem ser elevadas para os alunos com NEE” e no item 15 “Os professores devem fazer sempre uma comparação entre os alunos ditos “normais” e os designados “alunos com NEE”, os inquiridos optaram em maior percentagem nas posições de “Discordo

totalmente” e “Discordo”. O item 11 apresenta na posição “Discordo totalmente” 37,5% e na posição “Discordo” 25,0%. O item 13 apresenta na posição “Discordo totalmente” 12,5% e na posição “Discordo” 62,5% e o item 15 apresenta na posição “Discordo totalmente” 62,5% e na posição “Discordo” apresenta uma percentagem de 6,25%.

A opinião dos inquiridos no item 16 “Os alunos com NEE devem frequentar Instituições de Ensino Especial” encontram-se divididas por quatro alternativas da escala de Lickert. Assim podemos visualizar 31,25% de inquiridos na posição “Discordo”, 25% na posição “Não tenho opinião”, 31,25% na posição “Concordo” e 12,50% na posição “Concordo totalmente”.

Quadro 4.7- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Valores inclusivos” na escola B

Escola B	Item 7		Item 8		Item 10		Item 11		Item 12		Item 13		Item 14		Item 15		Item 16	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	6,45	0	0,00	2	6,45	1	3,23	11	35,48	9	29,03
Discordo	0	0,00	0	0,00	3	9,68	5	16,13	3	9,68	12	38,71	2	6,45	13	41,94	12	38,71
Não tenho opinião	0	0,00	0	0,00	6	19,35	4	12,91	6	19,35	9	29,04	5	16,12	3	9,68	5	16,13
Concordo	6	19,35	3	9,68	9	29,03	11	35,48	14	45,16	6	19,35	13	41,94	4	12,90	4	12,90
Concordo totalmente	25	80,65	28	90,32	13	41,94	9	29,03	8	25,81	2	6,45	10	32,26	0	0,00	1	3,23
Total	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100

Observando o Quadro 4.7, analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 9 itens da dimensão B “Valores inclusivos” que constam no questionário efectuado à escola B, descritos no Quadro 4.5, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Constatámos ainda a ausência de respostas nas posições “Discordo totalmente”, “Discordo” e “Não tenho opinião” nos itens 7 e 8. No item 7 “Os profissionais, pais, órgãos de gestão, membros da comunidade e alunos devem colaborar entre si e envolverem-se na vida da escola” e no item 8 “Os pais e os professores devem trabalhar em parceria”. Apresentam assim as suas elevadas percentagens, nas posições “Concordo” com e “Concordo Totalmente”: O item 7 na posição “Concordo” 19,35% e 80,65% na posição “Concordo totalmente” o que perfaz 100% e o item 8 na posição “Concordo” 12,50% e 87,50% na posição “Concordo totalmente” o equivalente a 100%.

Nos itens 10, 11, 12 e 14 as respostas mais elevadas foram nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. O item 10 “No grupo de crianças com NEE as que têm deficiência profunda devem frequentar Instituições de Ensino Especial” apresenta um somatório das percentagens nas duas posições que é de 70,97% e uma frequência de 22 inquiridos. No item 11 “A escola regular deve aceitar crianças com NEE totalmente dependentes” o somatório das percentagens nas duas posições é de 64,51% e uma frequência de 20 inquiridos e no item 12 “As escolas regulares constituem um dos

meios mais capazes para combater atitudes discriminatórias”, o somatório das percentagens é de 70,97% e uma frequência de 22 inquiridos. O item 14 “A escola deve atender o aluno com NEE, mesmo o que apresenta dificuldades profundas, na classe regular, com o apoio de serviços especializados” apresenta um somatório das percentagens nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente” de 74,00% e uma frequência de 23 inquiridos.

Os itens 15 e 16 apresentam um maior número de respostas nas posições “Discordo totalmente” e “Discordo”. O item 15, “Os professores devem fazer sempre uma comparação entre os alunos ditos “normais” e os designados “alunos com NEE”, apresenta 35,48% na posição “Discordo” e 41,94% na posição “Discordo totalmente” e o item 16 “Os alunos com NEE devem frequentar Instituições de Ensino Especial”, 29,03% na posição “Discordo” e 38,71% na posição “Discordo totalmente”.

Quadro 4.8- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Valores inclusivos” na escola C

Escola C	Item 7		Item 8		Item 10		Item 11		Item 12		Item 13		Item 14		Item 15		Item 16	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	5,00	0	0,00	2	10,00	1	5,00	8	40,00	4	20,00
Discordo	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	40,00	2	10,00	4	20,00	2	10,00	3	15,00	3	15,00
Não tenho opinião	2	10,00	0	0,00	3	15,00	7	35,00	8	40,00	6	30,00	4	20,00	5	25,00	4	20,00
Concordo	6	30,00	6	30,00	7	35,00	2	10,00	5	25,00	7	35,00	12	60,00	4	20,00	6	30,00
Concordo totalmente	12	60,00	14	70,00	10	50,00	2	10,00	5	25,00	1	5,00	1	5,00	0	0,00	3	15,00
Total	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Visualizando o Quadro 4.8, analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 9 itens da dimensão B “Valores inclusivos” que constam no questionário efectuado à escola C, descritos no Quadro 4.5, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Nos itens 7, 10 e 14 observamos elevadas respostas nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. No item 7 “Os profissionais, pais, órgãos de gestão, membros da comunidade e alunos devem colaborar entre si e envolverem-se na vida da escola” na posição “Concordo” com 30% e “Concordo totalmente” 60% e o item 10 “No grupo de crianças com NEE as que têm deficiência profunda devem frequentar Instituições de Ensino Especial”, na posição “Concordo” com 35% e “Concordo totalmente” 50%. O item 14 “A escola deve atender o aluno com NEE, mesmo o que apresenta dificuldades profundas, na classe regular, com o apoio de serviços especializados”, na posição “Concordo” 60% e “Concordo totalmente” 5% o que perfaz 65%.

Verificámos ainda a ausência de respostas nas posições “Discordo totalmente”, “Discordo” e “Não tenho opinião” no item 8 “Os pais e os professores devem trabalhar

em parceria”. Apresenta assim as suas elevadas percentagens, nas posições “Concordo” com 30% e “Concordo Totalmente” 70%.

Importa referir que os 11, 12, 13 itens apresentam elevadas percentagens na posição “Não tenho opinião”. O item 11, “A escola regular deve aceitar crianças com NEE totalmente dependentes” com 35%, o item 12 “As escolas regulares constituem um dos meios mais capazes para combater atitudes discriminatórias”, com 40% e o item 13 “As expectativas do desempenho na escola/aprendizagem nem sempre devem ser elevadas para os alunos com NEE” com 30%.

Quadro 4.9- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Valores inclusivos” na Totalidade das escolas

Total Dimensão B	Item 7		Item 8		Item 10		Item 11		Item 12		Item 13		Item 14		Item 15		Item 16	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	13,43	0	0,00	6	8,96	3	4,48	29	43,28	13	19,40
Discordo	0	0,00	0	0,00	4	5,97	17	25,37	8	11,94	26	38,81	4	5,97	21	31,34	20	29,85
Não tenho opinião	2	2,99	0	0,00	11	16,42	13	19,41	17	25,37	16	23,87	12	17,91	9	13,44	13	19,40
Concordo	13	19,40	11	16,42	19	28,36	15	22,39	26	38,81	15	22,39	32	47,76	8	11,94	15	22,39
Concordo totalmente	52	77,61	56	83,58	33	49,25	13	19,40	16	23,88	4	5,97	16	23,88	0	0,00	6	8,96
Total	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100

Após termos observado o Quadro 4.9, analisado as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 9 itens da dimensão B “Valores inclusivos” que constam no questionário efectuado na totalidade das escolas, descritos no Quadro 4.5, verificamos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Nos itens 7, 12 e 14 observamos elevadas percentagens nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. No item 7 “Os profissionais, pais, órgãos de gestão, membros da comunidade e alunos devem colaborar entre si e envolverem-se na vida da escola” na posição “Concordo” com 19,40% e “Concordo totalmente” 77,61% o que equivale a 97,01%, O item 12 “As escolas regulares constituem um dos meios mais capazes para combater atitudes discriminatórias”, na posição “Concordo” 38,81% e “Concordo totalmente” 23,88% o que perfaz 60,69%. O item 14 “A escola deve atender o aluno com NEE, mesmo o que apresenta dificuldades profundas, na classe regular, com o apoio de serviços especializados”, na posição “Concordo” 47,76% e “Concordo totalmente” 23,88% o que perfaz 71,64 %.

O item 10 “No grupo de crianças com NEE as que têm deficiência profunda devem frequentar Instituições de Ensino Especial”, apresenta na posição “Concordo” com 28,36% e “Concordo totalmente” 49,25 resultando assim 77,61%. O item 11 “A escola regular deve aceitar crianças com NEE totalmente dependentes”, na posição

“Discordo totalmente” 13,43%, 25,37% na posição “discordo”, na posição “Não tenho opinião” 19,41%, na posição “Concordo” 22,39% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 19,40%.

Estes dois itens apresentam respostas que contrariam “ Uma das ideias chave da escola inclusiva é justamente que a escola deve ser para *todos* (Ainscow, 1995; Rodrigues, 2001; Correia, 2001; Armstrong, 2001; Warwick, 2001, para citar apenas alguns autores), todos os alunos, independentemente do seu sexo, cor, origem, religião, condição física, social ou intelectual” (Sanches & Teodoro, 2006:70).

Seguidamente verificámos ainda a ausência de respostas nas posições “Discordo totalmente”, “Discordo” e “Não tenho opinião” no item 8 “Os pais e os professores devem trabalhar em parceria”. Apresenta assim as suas elevadas percentagens, nas posições “Concordo” com 16,46% e “Concordo Totalmente” 83,58% o que equivale a 100%. Os respondentes parecem estar em sintonia com Correia (2003:34) quando este expressa que “a colaboração entre os profissionais da escola e as famílias é também uma componente fundamental no processo de implementação de um modelo inclusivo”.

Referimos ainda que o item 15 “Os professores devem fazer sempre uma comparação entre os alunos ditos “ normais” e os designados “alunos com NEE” apresenta uma maior percentagem nas posições “Discordo totalmente” com 43,28% e “Discordo” com uma percentagem de 31,34% o que perfaz 74,62%.

Nos itens 11, 13 e 16 os inquiridos que manifestaram as suas opiniões encontram-se pelas cinco alternativas da escala de Lickert em percentagens muito semelhantes. No item 13 “As expectativas do desempenho na escola/aprendizagem nem sempre devem ser elevadas para os alunos com NEE” na posição “Discordo totalmente” 8,96%, 38,81% na posição “Discordo”, na posição Não tenho opinião” 23,87%, na posição “Concordo” 22,39% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 5,97 e no item 16 “Os alunos com NEE devem frequentar Instituições de Ensino Especial”, na posição “Discordo totalmente” 19,40%, 29,85% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho opinião” 19,40%, na posição “Concordo” 22,39% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 8,96%.

4.1.3. A Dimensão C “Políticas inclusivas”

A Dimensão C “Políticas inclusivas” está enfocada nos seguintes itens do questionário: 9, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, conforme o Quadro 4.10.

Quadro 4.10- Distribuição dos itens pela Dimensão C “Políticas inclusivas”

Políticas inclusivas	
9.	As crianças com NEE devem ser integradas num meio de aprendizagem onde se encontram as crianças ditas “normais”.
18.	As crianças com NEE devem ser integradas em turmas de crianças que não apresentam NEE.
19.	Só as crianças que apresentam deficiências moderadas devem estar na sala regular.
20.	O apoio do professor do ensino especial deve ser dado fora da sala regular.
21.	A criança com NEE deve ter uma integração parcial em actividades de currículo normal na sala de aula regular e currículo alternativo na sala de recursos.
23.	Todas as crianças com NEE devem ter integração total e exclusiva na sala de aula, com apoio do professor do ensino especial.
24.	A escola deverá promover a formação dos agentes educativos no caso da inserção de alunos com NEE no seu seio.
25.	Cabe ao professor do ensino regular coordenar a elaboração do plano educativo individual.
26.	Actualmente a escola dispõe de recursos humanos/físicos para responder às necessidades dos alunos com NEE.
27.	A construção de escolas não deve ter em conta a acessibilidade para as crianças com deficiências profundas severas.

Nos quadros que se seguem (Quadro 4.11, 4.12, 4.13, 4.14), apresentamos os resultados relativos às frequências e às percentagens obtidas na escola A, B, C e na totalidade das escolas em cada um dos itens da dimensão C “Políticas inclusivas”.

Quadro 4.11- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Políticas inclusivas” na escola A

Escola A Dimensão C	Item 9		Item 18		Item 19		Item 20		Item 21	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	1	6,25	1	6,25	1	6,25	1	6,25	0	0,00
Discordo	0	0,00	0	0,00	6	37,50	9	56,25	2	12,50
Não tenho opinião	0	0,00	2	12,50	6	37,50	0	0,00	1	6,25
Concordo	7	43,75	10	62,50	3	18,75	4	25,00	8	50,00
Concordo totalmente	8	50,00	3	18,75	0	0,00	2	12,50	5	31,25
Total	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100

Escola A Dimensão C	Item 23		Item 24		Item 25		Item 26		Item 27	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	1	6,25	0	0,00	1	6,25	9	56,25	10	62,50
Discordo	2	12,50	1	6,25	6	37,50	3	18,75	4	25,00
Não tenho opinião	2	12,50	0	0,00	4	25,00	1	6,25	1	6,25
Concordo	9	56,25	7	43,75	4	25,00	2	12,50	1	6,25
Concordo totalmente	2	12,50	8	50,00	1	6,25	1	6,25	0	0,00
Total	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100

Observando o Quadro 4.11, analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 10 itens da dimensão C “Políticas inclusivas” que constam no questionário efectuado à escola A, descritos no Quadro 4.10, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Verificamos ainda que nos itens 9, 18, 21, 23 e 24 os inquiridos optaram maioritariamente por respostas nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. No item 9 “As crianças com NEE devem ser integradas num meio de aprendizagem onde se encontram as crianças ditas “normais”, na posição “Concordo” 43,75% e na posição “Concordo totalmente” 50% o equivalente a 93,75%. O item 18 “As crianças com NEE devem ser integradas em turmas de crianças que não apresentam NEE” na posição “Concordo” 62,50% e na posição “Concordo totalmente” 18,75% o que equivale 81,25%. O item 21 “A criança com NEE deve ter uma integração parcial em actividades de currículo normal na sala de aula regular e currículo alternativo na sala de recursos”, na posição “Concordo” 50% e na posição “Concordo totalmente” 31,25% o que perfaz 81,25%. No item 23 “Todas as crianças com NEE devem ter integração total e exclusiva na sala de aula, com apoio do professor do ensino especial”, na posição “Concordo” 56,25% e na posição “Concordo totalmente” 12,50% o que equivale a 68,75% e no item 24 “A escola deverá promover a formação dos agentes educativos no caso da inserção de alunos com NEE no seu seio”, na posição “Concordo” 43,75% e na posição “Concordo totalmente” 50% o que equivale a 93,75%.

Importa referir que nos itens 20, 26 e 27 o maior número de respostas centram-se nas posições “Discordo totalmente” e “Discordo”. O item 20 “O apoio do professor do ensino especial deve ser dado fora da sala regular”, na posição “Discordo totalmente” 6,25% e na posição “Discordo” 56,25% o equivalente a 62,5%. No item 26 “Actualmente a escola dispõe de recursos humanos/físicos para responder às necessidades dos alunos com NEE”, na posição “Discordo totalmente” 56,25% e na posição “Discordo” 18,75% o que perfaz 75% e o item 27 “A construção de escolas não deve ter em conta a

acessibilidade para as crianças com deficiências profundas severas”, apresenta na posição “Discordo totalmente” 62,5% e na posição “Discordo” 25% o que perfaz 87,5%.

Quadro 4.12- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Políticas inclusivas” na escola B

Escola B Dimensão C	Item 9		Item 18		Item 19		Item 20		Item 21	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	1	3,23	6	19,35	8	25,81	0	0,00
Discordo	1	3,23	2	6,45	11	35,48	12	38,71	5	16,13
Não tenho opinião	2	6,45	5	16,13	6	19,35	2	6,44	12	38,71
Concordo	9	29,03	12	38,71	7	22,58	8	25,81	14	45,16
Concordo totalmente	19	61,29	11	35,48	1	3,24	1	3,23	0	0,00
Total	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100

Escola B Dimensão C	Item 23		Item 24		Item 25		Item 26		Item 27	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	1	3,23	0	0,00	1	3,23	9	29,03	24	77,42
Discordo	5	16,13	0	0,00	4	12,90	13	41,94	6	19,35
Não tenho opinião	5	16,13	1	3,23	7	22,58	4	12,90	1	3,23
Concordo	16	51,61	19	61,29	14	45,16	5	16,13	0	0,00
Concordo totalmente	4	12,90	11	35,48	5	16,13	0	0,00	0	0,00
Total	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100

Após termos observado o Quadro 4.12, analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 10 itens da dimensão C “Políticas inclusivas” que constam no questionário efectuado à escola B, descritos no Quadro 4.10, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Verificamos que nos itens 9, 18, 23, 24 e 25 os respondentes optaram maioritariamente por respostas nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. No item 9 “As crianças com NEE devem ser integradas num meio de aprendizagem onde se encontram as crianças ditas “normais”, na posição “Concordo” 29,03% e na posição “Concordo totalmente” 61,29% o equivalente a 70,32%. O item 18 “As crianças com NEE devem ser integradas em turmas de crianças que não apresentam NEE” na posição “Concordo” 38,71% e na posição “Concordo totalmente” 35,48% o que equivale 64,19%. No item 23 “Todas as crianças com NEE devem ter integração total e exclusiva na sala de aula, com apoio do professor do ensino especial”, na posição “Concordo” 51,61% e na posição “Concordo totalmente” 12,90% o que equivale a 64,50%. No item 24 “A escola deverá promover a formação dos agentes educativos no caso da inserção de alunos com

NEE no seu seio”, na posição “Concordo” 61,29% e na posição “Concordo totalmente” 35,48% o que equivale a 96,77% e no item 25 “Cabe ao professor do ensino regular coordenar a elaboração do plano educativo individual” na posição “Concordo” 45,16% e na posição “Concordo totalmente” 16,13% o que equivale a 61,29%.

Os itens 20, 26 e 27 o elevado número de respostas centram-se nas posições “Discordo totalmente e “Discordo”. O item 20 “O apoio do professor do ensino especial deve ser dado fora da sala regular”, na posição “Discordo totalmente” 25,81% e na posição “Discordo” 38,71% o equivalente a 64,52%. No item 26 “Actualmente a escola dispõe de recursos humanos/físicos para responder às necessidades dos alunos com NEE”, na posição “Discordo totalmente” 29,03% e na posição “Discordo” 41,94% o que perfaz 70,97% e o item 27 “A construção de escolas não deve ter em conta a acessibilidade para as crianças com deficiências profundas severas”, apresenta na posição “Discordo totalmente” 77,42% e na posição “Discordo” 19,35% o que perfaz 96,77%.

Quadro 4.13- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Políticas inclusivas” na escola C

Escola C	Item 9		Item 18		Item 19		Item 20		Item 21	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	3	15,00	2	10,00	2	10,00	1	5,00	1	5,00
Discordo	0	0,00	4	20,00	4	20,00	6	30,00	3	15,00
Não tenho opinião	4	20,00	2	10,00	7	35,00	5	25,00	2	10,00
Concordo	8	40,00	8	40,00	6	30,00	7	35,00	12	60,00
Concordo totalmente	5	25,00	4	20,00	1	5,00	1	5,00	2	10,00
Total	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Escola C	Item 23		Item 24		Item 25		Item 26		Item 27	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	4	20,00	0	0,00	1	5,00	2	10,00	12	60,00
Discordo	4	20,00	0	0,00	2	10,00	10	50,00	3	15,00
Não tenho opinião	1	5,00	2	10,00	8	40,00	4	20,00	5	25,00
Concordo	4	20,00	9	45,00	8	40,00	3	15,00	0	0,00
Concordo totalmente	7	35,00	9	45,00	1	5,00	1	5,00	0	0,00
Total	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Após termos analisado o Quadro 4.13, analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 10 itens da dimensão C “Políticas inclusivas” que constam no questionário efectuado à escola C, descritos no Quadro 4.10, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Verificamos ainda que nos itens 9, 18, 21 e 24 os respondentes optaram maioritariamente pelas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. No item 9 “As crianças com NEE devem ser integradas num meio de aprendizagem onde se encontram as crianças ditas “normais”, na posição “Concordo” 40% e na posição “Concordo totalmente” 25% o equivalente a 75%. O item 18 “As crianças com NEE devem ser integradas em turmas de crianças que não apresentam NEE” na posição “Concordo” 40% e na posição “Concordo totalmente” 20% o que equivale 70%. O item 21 “A criança com NEE deve ter uma integração parcial em actividades de currículo normal na sala de aula regular e currículo alternativo na sala de recursos”, na posição “Concordo” 60% e na posição “Concordo totalmente” 10% o que equivale a 70% e no item 24 “A escola deverá promover a formação dos agentes educativos no caso da inserção de alunos com NEE no seu seio”, na posição “Concordo” 45% e na posição “Concordo totalmente” 45% o que equivale a 90%.

Nos itens 26 e 27, o elevado número de respostas centrou-se nas posições “Discordo totalmente e “Discordo”. No item 26 “Actualmente a escola dispõe de recursos humanos/físicos para responder às necessidades dos alunos com NEE”, na posição “Discordo totalmente” 10% e na posição “Discordo” 50% o que perfaz 60%% e o item 27 “A construção de escolas não deve ter em conta a acessibilidade para as crianças com deficiências profundas severas”, apresenta na posição “Discordo totalmente” 60% e na posição “Discordo” 15% o que perfaz 75%.

O item 25 “Cabe ao professor do ensino regular coordenar a elaboração do plano educativo individual” apresenta uma elevada percentagem e frequência na posição “Não tenho opinião”, uma frequência de 8 respondentes e 40 de percentagem.

Salientamos ainda os itens 19, 20, 23 por apresentarem as suas respostas de uma forma bastante repartida pelas cinco posições da escala de Likert. O item 19 “Só as crianças que apresentam deficiências moderadas devem estar na sala regular”, na posição “Discordo totalmente” 10%, 20% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho opinião” 35%, na posição “Concordo” 30% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 5. No item 20 “O apoio do professor do ensino especial deve ser dado fora da sala regular”, na posição “Discordo totalmente” 5%, 30% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho opinião” 25%, na posição “Concordo” 35% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 5 e no item 23 “Todas as crianças com NEE devem ter integração total e exclusiva na sala de aula, com apoio do professor do ensino especial”, na posição “Discordo totalmente” 20%, 20% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho

opinião” 5%, na posição “Concordo” 20% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 35.

Quadro 4.14- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Políticas inclusivas” na totalidade das escolas

Total	Item 9		Item 18		Item 19		Item 20		Item 21	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Dimensão C										
Discordo totalmente	4	5,97	4	5,96	9	13,43	10	14,93	1	1,48
Discordo	1	1,49	6	8,96	21	31,34	27	40,30	10	14,93
Não tenho opinião	6	8,96	9	13,43	19	28,36	7	10,45	15	22,39
Concordo	24	35,82	30	44,78	16	23,88	19	28,36	34	50,75
Concordo totalmente	32	47,76	18	26,87	2	2,99	4	5,96	7	10,45
Total	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100

Total	Item 23		Item 24		Item 25		Item 26		Item 27	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Dimensão C										
Discordo totalmente	6	8,96	0	0,00	3	4,47	20	29,85	46	68,66
Discordo	11	16,42	1	1,49	12	17,91	26	38,81	13	19,40
Não tenho opinião	8	11,94	3	4,48	19	28,36	9	13,43	7	10,45
Concordo	29	43,28	35	52,24	26	38,81	10	14,93	1	1,49
Concordo totalmente	13	19,40	28	41,79	7	10,45	2	2,98	0	0,00
Total	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100

Após termos observado o Quadro 4.14, analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 10 itens da dimensão C “Políticas inclusivas” que constam no questionário efectuado à totalidade das escolas, descritos no Quadro 4.10, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Verificamos que nos itens 9, 18, 21 23, 24 e 25 os respondentes optaram maioritariamente pelas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”.

No item 9 “As crianças com NEE devem ser integradas num meio de aprendizagem onde se encontram as crianças ditas “normais”, na posição “Concordo” 35,82% e na posição “Concordo totalmente” 47,76% o equivalente a 83,58%. O item 18 “As crianças com NEE devem ser integradas em turmas de crianças que não apresentam NEE”, apresenta na posição “Concordo” 44,78% e na posição “Concordo totalmente” 26,87% o que equivale 71,65%. Estas elevadas percentagens nos itens 9 e 18 deixam transparecer a concordância dos respondentes em vir a desenvolver políticas inclusivas propiciando assim uma “Educação para Todos, como Escola para Todos (crianças consideradas com

e sem necessidades educativas especiais), como um direito humano, onde todas as crianças têm o direito a frequentar o ensino regular (Rodrigues, 2006).

No que se refere aos itens 19 e 20 as opiniões dividem-se pelas cinco posições da escala de Likert. O item 19 “Só as crianças que apresentam deficiências moderadas devem estar na sala regular”, na posição “Discordo totalmente” 13,43%, 31,34% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho opinião” 28,36%, na posição “Concordo” 23,88% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 2,99. No item 20 “O apoio do professor do ensino especial deve ser dado fora da sala regular”, na posição “Discordo totalmente” 14,93%, 40,30% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho opinião” 10,45%, na posição “Concordo” 28,36% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 5,96%.

O item 21 “A criança com NEE deve ter uma integração parcial em actividades de currículo normal na sala de aula regular e currículo alternativo na sala de recursos”, na posição “Concordo” 50,75% e na posição “Concordo totalmente” 10,45% o que equivale a 61,20%. As respostas obtidas pelos dos inquiridos revelam discordância com Sanchez (2003:121) que expressa:”nas escolas inclusivas, nenhum aluno sai da sala para receber ajuda, essa ajuda recebe-se no interior da classe”.

No item 23 “Todas as crianças com NEE devem ter integração total e exclusiva na sala de aula, com apoio do professor do ensino especial”, na posição “Concordo” 43,28% e na posição “Concordo totalmente” 19,40% o que equivale a 62,68% .

Os itens 26 e 27 apresentaram o maior número de respostas nas posições “Discordo totalmente e “Discordo”.

No item 26 “Actualmente a escola dispõe de recursos humanos/físicos para responder às necessidades dos alunos com NEE”, na posição “Discordo totalmente” 29,85% e na posição “Discordo” 38,81% o que perfaz 68, 66% e o item 27 “A construção de escolas não deve ter em conta a acessibilidade para as crianças com deficiências profundas severas”, apresenta na posição “Discordo totalmente” 68,66% e na posição “Discordo” 19,40% o que perfaz 88,06%.

O item 24 “A escola deverá promover a formação dos agentes educativos no caso da inserção de alunos com NEE no seu seio”, na posição “Concordo” 52,24% e na posição “Concordo totalmente” 41,79% o que perfaz 94,03%.

Concluímos assim que os nossos inquiridos parecem concordar com (Morgado, 2003a; Madureira & Leite, 2003) que numa escola inclusiva deve-se procurar gerir e responder às necessidades de todos os alunos da sua comunidade escolar num contexto

flexível assente ao nível do planeamento, do apoio, dos recursos humanos e dos materiais envolvidos.

4.1.4. A Dimensão D “Práticas inclusivas”

A Dimensão D “Práticas inclusivas” está enfocada nos seguintes itens do questionário: 17, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 conforme o Quadro 4.15.

Quadro 4.15- Distribuição dos itens pela dimensão D “Práticas inclusivas”

Práticas inclusivas
17. A inclusão na escola de crianças com NEE representa um processo de construção da igualdade de oportunidades para todos os alunos.
22. A inclusão das criança com NEE permite melhorar as oportunidades educativas oferecidas a cada criança mas prejudica os outros alunos.
28. A planificação das aulas pelo professor da turma deve tentar minimizar as dificuldades de aprendizagem e a participação dos alunos com NEE.
29. O professor do ensino especial e o professor do ensino regular devem reflectir, conjuntamente, de modo a definirem como o ensino, currículo e as actividades podem ser desenvolvidas, com vista ao melhoramento da aprendizagem e a participação de todos os alunos.
30. Os professores do ensino especial devem ser os responsáveis pela aprendizagem dos alunos com NEE.
31. Os alunos sem problemas são prejudicados quando na turma existem alunos com NEE.
32. A diferença entre os alunos deve ser utilizada como recurso para o ensino/aprendizagem.
33. Numa turma, se o professor do ensino regular tiver o apoio do ensino especial, é possível ensinar alunos com currículos normais e outros com outro tipo de currículo.
34. A responsabilidade da elaboração e implementação dos programas educativos para os alunos com NEE deve ser do professor do ensino especial.
35. A presença dos alunos com NEE numa turma do ensino regular proporciona aos outros novas situações de aprendizagem.
36. A educação conjunta dos alunos ditos “normais” e dos com NEE facilita e atenua as diferenças entre eles.

37. Os alunos com NEE não devem participar nas actividades previstas pela escola no Plano Anual de Actividades.

Nos quadros que se seguem (Quadro 4.16, 4.17, 4.18, 4.19) apresentamos os resultados relativos às frequências e às percentagens obtidas na escola A, B, C e na Totalidade das escolas em cada um dos itens da dimensão D “Práticas inclusivas”.

Quadro 4.16- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Práticas inclusivas” na escola A

Escola A Dimensão D	Item 17		Item 22		Item 28		Item 29		Item 30		Item 31	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	3	18,75	3	18,75	1	6,25	0	0,00	4	25,00
Discordo	0	0,00	6	37,50	3	18,75	0	0,00	6	37,50	7	43,75
Não tenho opinião	0	0,00	5	31,25	2	12,50	0	0,00	5	31,25	3	18,75
Concordo	9	56,25	1	6,25	8	50,00	7	43,75	4	25,00	1	6,25
Concordo totalmente	7	43,75	1	6,25	0	0,00	8	50,00	1	6,25	1	6,25
Total	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100

Escola A Dimensão D	Item 32		Item 33		Item 34		Item 35		Item 36		Item 37	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	0	0,00	2	12,50	0	0,00	1	6,25	10	62,50
Discordo	1	6,25	0	0,00	10	62,50	1	6,25	0	0,00	5	31,25
Não tenho opinião	2	12,50	3	18,75	3	18,75	1	6,25	1	6,25	0	0,00
Concordo	10	62,50	11	68,75	1	6,25	10	62,50	11	68,75	1	6,25
Concordo totalmente	3	18,75	2	12,50	0	0,00	4	25,00	3	18,75	0	0,00
Total	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100	16	100

Após termos visualizado o Quadro 4.16 e analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 12 itens da dimensão C “Práticas inclusivas” que constam no questionário efectuado à escola A, descritos no Quadro 4.15, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Após a análise dos itens 17, 29, 32, 33, 35 e 36 verificámos um nível acentuado de respostas nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. No item 17, “A inclusão na escola de crianças com NEE representa um processo de construção da igualdade de oportunidades para todos os alunos”, na posição “Concordo” 56,25% e na

posição “Concordo totalmente” 43,75% o equivalente a 100%. O item 29, “O professor do ensino especial e o professor do ensino regular devem reflectir, conjuntamente, de modo a definirem como o ensino, currículo e as actividades podem ser desenvolvidas, com vista ao melhoramento da aprendizagem e a participação de todos os alunos”, na posição “Concordo” 43,75% e na posição “Concordo totalmente” 50% o que equivale 93,75%. O item 32, “A diferença entre os alunos deve ser utilizada como recurso para o ensino/aprendizagem”, na posição “Concordo” 62,50% e na posição “Concordo totalmente” 18,75% o que equivale a 81,25%. No item 33, “Numa turma, se o professor do ensino regular tiver o apoio do ensino especial, é possível ensinar alunos com currículos normais e outros com outro tipo de currículo”, na posição “Concordo” 68,75% e na posição “Concordo totalmente” 12,50% o que equivale a 81,25%, no item 35” A presença dos alunos com NEE numa turma do ensino regular proporciona aos outros novas situações de aprendizagem”, na posição “Concordo” 62,50% e na posição “Concordo totalmente” 25% o que equivale a 87,50% e no item 36 “A educação conjunta dos alunos ditos “normais” e dos com NEE facilita e atenua as diferenças entre eles”, na posição “Concordo” 68,75% e na posição “Concordo totalmente” 18,75% o que perfaz a 87,50%.

Nos itens 22, 31, 34 e 37 o maior elevado número de respostas centra-se nas posições “Discordo totalmente” e “Discordo”. No item 22 “A inclusão das criança com NEE permite melhorar as oportunidades educativas oferecidas a cada criança mas prejudica os outros alunos”, na posição “Discordo totalmente” 18,75% e na posição “Discordo” 37,50% o que perfaz 56,25%. O item 31 “Os alunos sem problemas são prejudicados quando na turma existem alunos com NEE”, apresenta na posição “Discordo totalmente” 25% e na posição “Discordo” 43,75% o que equivale a 68,75%. No item 34 “A responsabilidade da elaboração e implementação dos programas educativos para os alunos com NEE deve ser do professor do ensino especial” apresenta na posição “Discordo totalmente” 12,50% e na posição “Discordo” 62,5% o que perfaz 74,50% e o item 37 “Os alunos com NEE não devem participar nas actividades previstas pela escola no Plano Anual de Actividades” na posição “Discordo totalmente” 62,5% e na posição “Discordo” 31,25% o que perfaz 93,75%.

Relativamente aos itens 28 e 30, as opiniões repartem-se em percentagens muito semelhantes pelas posições “Discordo totalmente”, “Discordo”, “Concordo”, “Concordo totalmente”. O item 28 “A planificação das aulas pelo professor da turma deve tentar minimizar as dificuldades de aprendizagem e a participação dos alunos com NEE”, na posição “Discordo totalmente” 18,75%, 18,75% na posição “Discordo” o que equivale a

37,5% e na posição “Concordo” 50%. No item 30 “Os professores do ensino especial devem ser os responsáveis pela aprendizagem dos alunos com NEE”, na posição “Discordo” 37,5%, na posição “Concordo” 25% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 6,25 o que equivale a 31,25%.

Quadro 4.17- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Práticas inclusivas” na escola B

Escola B Dimensão D	Item 17		Item 22		Item 28		Item 29		Item 30		Item 31	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	8	25,81	4	12,90	0	0,00	2	6,45	12	38,71
Discordo	2	6,44	13	41,94	6	19,35	0	0,00	15	48,39	15	48,39
Não tenho opinião	1	3,23	6	19,35	2	6,46	0	0,00	6	19,35	2	6,45
Concordo	13	41,94	4	12,90	11	35,48	11	35,48	8	25,81	2	6,45
Concordo totalmente	15	48,39	0	0,00	8	25,81	20	64,52	0	0,00	0	0,00
Total	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100

Escola B Dimensão D	Item 32		Item 33		Item 34		Item 35		Item 36		Item 37	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	4	12,90	0	0,00	6	19,35	0	0,00	1	3,23	18	58,06
Discordo	8	25,81	3	9,67	18	58,06	2	6,45	3	9,68	12	38,71
Não tenho opinião	6	19,36	5	16,13	6	19,35	2	6,45	4	12,90	0	0,00
Concordo	9	29,03	15	48,39	1	3,24	19	61,29	18	58,06	1	3,23
Concordo totalmente	4	12,90	8	25,81	0	0,00	8	25,81	5	16,13	0	0,00
Total	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100

Observando o Quadro 4.17 e analisando as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 12 itens da dimensão C “Práticas inclusivas” que constam no questionário efectuado à escola B, descritos no Quadro 4.15, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Após termos visualizado os itens 17,22, 28, 29, 33, 35 e 36, analisámos um nível acentuado de respostas nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. No item 17, “A inclusão na escola de crianças com NEE representa um processo de construção da igualdade de oportunidades para todos os alunos”, na posição “Concordo” 41,94% e na posição “Concordo totalmente” 48,39% o equivalente a 90,33%. O item 22 “A inclusão das criança com NEE permite melhorar as oportunidades educativas oferecidas a cada

criança mas prejudica os outros alunos”, na posição “Concordo” 25,81% e na posição “Concordo totalmente” 41,94% o equivalente a 67,75%. No item 28 “A planificação das aulas pelo professor da turma deve tentar minimizar as dificuldades de aprendizagem e a participação dos alunos com NEE”, na posição “Concordo” 35,48% e na posição “Concordo totalmente” 25,81% o que equivale a 61,29%. O item 29, “O professor do ensino especial e o professor do ensino regular devem reflectir, conjuntamente, de modo a definirem como o ensino, currículo e as actividades podem ser desenvolvidas, com vista ao melhoramento da aprendizagem e a participação de todos os alunos”, na posição “Concordo” 35,58% e na posição “Concordo totalmente” 64,52% o que equivale 100%. No item 33, “Numa turma, se o professor do ensino regular tiver o apoio do ensino especial, é possível ensinar alunos com currículos normais e outros com outro tipo de currículo”, na posição “Concordo” 48,39% e na posição “Concordo totalmente” 25,81% o que equivale 74,2%, no item 35” A presença dos alunos com NEE numa turma do ensino regular proporciona aos outros novas situações de aprendizagem”, na posição “Concordo” 61,29% e na posição “Concordo totalmente” 25,81% o que equivale a 87,10% e no item 36 “A educação conjunta dos alunos ditos “normais” e dos com NEE facilita e atenua as diferenças entre eles”, na posição “Concordo” 58,06% e na posição “Concordo totalmente” 16,03% o que perfaz a 74,09%.

Nos itens 30, 31, 34 e 37 o maior número de respostas centra-se nas posições “Discordo totalmente” e “Discordo”. No item 30 “Os professores do ensino especial devem ser os responsáveis pela aprendizagem dos alunos com NEE”, na posição “Discordo totalmente” 25% e na posição “Discordo” 43,75% o que equivale a 68,75%. O item 31 “Os alunos sem problemas são prejudicados quando na turma existem alunos com NEE”, apresenta na posição “Discordo totalmente” 38,71% e na posição “Discordo” 48,39% o que equivale a 87,10%. No item 34 “A responsabilidade da elaboração e implementação dos programas educativos para os alunos com NEE deve ser do professor do ensino especial” apresenta na posição “Discordo totalmente” 19,35% e na posição “Discordo” 58,06% o que perfaz 77,41% e o item 37 “Os alunos com NEE não devem participar nas actividades previstas pela escola no Plano Anual de Actividades” na posição “Discordo totalmente” 58,06% e na posição “Discordo” 38,71% o que perfaz 96,77%.

É ainda a considerar o item 32 “A diferença entre os alunos deve ser utilizada como recurso para o ensino/aprendizagem” em que as opiniões repartem-se em número

de respostas muito semelhantes pelas cinco posições na escala de Likert. Apresenta assim na posição “Discordo totalmente” 12,90%, 25,81% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho opinião” 19,35%, na posição “Concordo” 29,03% e 12,90% na posição “Concordo totalmente”.

Quadro 4.18- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Práticas inclusivas” na escola C

Escola C Dimensão D	Item 17		Item 22		Item 28		Item 29		Item 30		Item 31	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	3	15,00	1	5,00	0	0,00	0	0,00	6	30,00
Discordo	4	20,00	6	30,00	2	10,00	1	5,00	7	35,00	7	35,00
Não tenho opinião	6	30,00	6	30,00	2	10,00	4	20,00	1	5,00	2	10,00
Concordo	5	25,00	3	15,00	7	35,00	6	30,00	9	45,00	4	20,00
Concordo totalmente	5	25,00	2	10,00	8	40,00	9	45,00	3	15,00	1	5,00
Total	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Escola C Dimensão D	Item 32		Item 33		Item 34		Item 35		Item 36		Item 37	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	0	0,00	3	15,00	1	5,00	0	0,00	7	35,00
Discordo	2	10,00	1	5,00	6	30,00	1	5,00	0	0,00	4	20,00
Não tenho opinião	5	25,00	4	20,00	4	20,00	2	10,00	4	20,00	3	15,00
Concordo	10	50,00	11	55,00	5	25,00	13	65,00	10	50,00	2	10,00
Concordo totalmente	3	15,00	4	20,00	2	10,00	3	15,00	6	30,00	4	20,00
Total	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Após termos analisado o Quadro 4.18, as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 12 itens da dimensão C “Práticas inclusivas” que constam no questionário efectuado à escola C, descritos no Quadro 4.15, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Observando os itens 28, 29,30, 32, 33, 35 e 36, analisámos um nível acentuado de respostas nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”. No item 28 “A planificação das aulas pelo professor da turma deve tentar minimizar as dificuldades de aprendizagem e a participação dos alunos com NEE”, na posição “Concordo”35% e na posição “Concordo totalmente” 40% o que perfaz 75%. O item 29, “O professor do ensino especial e o professor do ensino regular devem reflectir, conjuntamente, de modo

a definirem como o ensino, currículo e as actividades podem ser desenvolvidas, com vista ao melhoramento da aprendizagem e a participação de todos os alunos”, na posição “Concordo” 30% e na posição “Concordo totalmente” 45% o que equivale 75%. O item 32 “A diferença entre os alunos deve ser utilizada como recurso para o ensino/aprendizagem” na posição “Concordo” 50% e na posição “Concordo totalmente” 15% o que equivale 65%. No item 33, “Numa turma, se o professor do ensino regular tiver o apoio do ensino especial, é possível ensinar alunos com currículos normais e outros com outro tipo de currículo”, na posição “Concordo” 55% e na posição “Concordo totalmente” 20% o que equivale 75%, no item 35 “A presença dos alunos com NEE numa turma do ensino regular proporciona aos outros novas situações de aprendizagem”, na posição “Concordo” 65% e na posição “Concordo totalmente” 15% o que equivale a 80% e no item 36 “A educação conjunta dos alunos ditos “normais” e dos com NEE facilita e atenua as diferenças entre eles”, na posição “Concordo” 50% e na posição “Concordo totalmente” 30% o que perfaz a 80%.

Nos itens 31 e 37 o elevado número de respostas centra-se nas posições “Discordo totalmente” e “Discordo”. O item 31 “Os alunos sem problemas são prejudicados quando na turma existem alunos com NEE”, apresenta na posição “Discordo totalmente” 30% e na posição “Discordo” 35% o que equivale a 65% e o item 37 “Os alunos com NEE não devem participar nas actividades previstas pela escola no Plano Anual de Actividades” na posição “Discordo totalmente” 35% e na posição “Discordo” 20% o que perfaz 55%.

No que diz respeito aos itens 22 e 34 as opiniões dividem-se pelas cinco posições da escala de Likert. O item 22 “A inclusão das criança com NEE permite melhorar as oportunidades educativas oferecidas a cada criança mas prejudica os outros alunos”, na posição “Discordo totalmente” 15%, 30% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho opinião” 30%, na posição “Concordo” 15% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 10%. No item 34 “A responsabilidade da elaboração e implementação dos programas educativos para os alunos com NEE deve ser do professor do ensino especial” na posição “Discordo totalmente” 15%, 30% na posição “Discordo”, na posição “Não tenho opinião” 20%, na posição “Concordo” 25% e na posição “Concordo totalmente” uma percentagem de 5%.

Quadro 4.19- Frequências e percentagens obtidas nos itens da Dimensão “Práticas inclusivas” na totalidade das escolas

Total	Item 17		Item 22		Item 28		Item 29		Item 30		Item 31	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	0	0,00	14	20,90	8	11,94	1	1,49	2	2,99	22	32,84
Discordo	6	8,96	25	37,31	11	16,42	1	1,49	28	41,79	29	43,28
Não tenho opinião	7	10,44	17	25,37	6	8,95	4	5,98	12	17,91	7	10,45
Concordo	27	40,30	8	11,94	26	38,81	24	35,82	21	31,34	7	10,45
Concordo totalmente	27	40,30	3	4,48	16	23,88	37	55,22	4	5,97	2	2,98
Total	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100

Total	Item 32		Item 33		Item 34		Item 35		Item 36		Item 37	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Discordo totalmente	4	5,97	0	0,00	11	16,42	1	1,49	2	2,98	35	52,24
Discordo	11	16,42	4	5,97	34	50,75	4	5,97	3	4,48	21	31,34
Não tenho opinião	13	19,40	12	17,91	13	19,40	5	7,46	9	13,43	3	4,48
Concordo	29	43,28	37	55,22	7	10,45	42	62,69	39	58,21	4	5,97
Concordo totalmente	10	14,93	14	20,90	2	2,98	15	22,39	14	20,90	4	5,97
Total	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100	67	100

Da análise realizada ao Quadro 4.19, as frequências e as percentagens obtidas em cada um dos 12 itens da dimensão C “Práticas inclusivas” que constam no questionário efectuado na totalidade das escolas, descritos no Quadro 4.15, referimos que todos os inquiridos responderam a todos os itens.

Observando os itens 17, 22, 28, 29, 32, 33, 35 e 36, analisámos um nível acentuado de respostas nas posições “Concordo” e “Concordo totalmente”.

No item 17, “A inclusão na escola de crianças com NEE representa um processo de construção da igualdade de oportunidades para todos os alunos”, na posição “Concordo” 40,30% e na posição “Concordo totalmente” 40,3% o que perfaz 80,60%. No item 22 “A inclusão das criança com NEE permite melhorar as oportunidades educativas oferecidas a cada criança mas prejudica os outros alunos”, na posição “Concordo” 20,9% e na posição “Concordo totalmente” 37,31% o equivalente a 58,21%. Pelas respostas dadas pelos inquiridos nestes itens verifica-se que a Inclusão é entendida por estes como um processo que visa apoiar a Educação para Todos e para cada criança no Mundo, como enunciam Ainscow e Ferreira (2003).

No item 28 “A planificação das aulas pelo professor da turma deve tentar minimizar as dificuldades de aprendizagem e a participação dos alunos com NEE”, na posição “Concordo” 38,81% e na posição “Concordo totalmente” 23,88% o que equivale a 62,69%. O item 29, “O professor do ensino especial e o professor do ensino regular devem reflectir, conjuntamente, de modo a definirem como o ensino, currículo e as actividades podem ser desenvolvidas, com vista ao melhoramento da aprendizagem e a participação de todos os alunos”, na posição “Concordo” 35,82% e na posição “Concordo totalmente” 55,22% o que equivale a 91,04%. Os respondentes estão assim de acordo com (Sanches, 2005) que considera que é competência dos Professores de Apoio Educativo o apoio aos Professores do Ensino Regular na gestão curricular, no planeamento do trabalho com o grupo/turma, construção e avaliação de programas individualizados, no desenvolvimento de metodologias e estratégias de diferenciação pedagógica, de dinâmica de grupos, de trabalho de projecto e de ensino cooperativo.

No item 33, “Numa turma, se o professor do ensino regular tiver o apoio do ensino especial, é possível ensinar alunos com currículos normais e outros com outro tipo de currículo”, na posição “Concordo” 55,22% e na posição “Concordo totalmente” 20,9% o que equivale 76,12%.

No item 35 “A presença dos alunos com NEE numa turma do ensino regular proporciona aos outros novas situações de aprendizagem”, na posição “Concordo” 62,69% e na posição “Concordo totalmente” 22,39% o que equivale a 85,08% e no item 36 “A educação conjunta dos alunos ditos “normais” e dos com NEE facilita e atenua as diferenças entre eles”, na posição “Concordo” 58,21% e na posição “Concordo totalmente” 20,9% o que perfaz a 79,11%. As elevadas respostas nas posições de “Concordo” e “Concordo Totalmente” demonstram que os inquiridos no que se refere ao contributo da diversidade está em sintonia com a opinião de Sanches (2001) que a considera, uma mais-valia para o processo de desenvolvimento humano, tendo como pilares sentimentos de amizade, de partilha e de participação de todos os elementos envolvidos no processo de ensino/aprendizagem (Correia, 2003).

Nos itens 31, 34 e 37 o elevado número de respostas centra-se nas posições “Discordo totalmente” e “Discordo”. No item 31 “Os alunos sem problemas são prejudicados quando na turma existem alunos com NEE”, apresenta na posição “Discordo totalmente” 32,84% e na posição “Discordo” 43,28% o que equivale a 76,12%.

No item 34 “A responsabilidade da elaboração e implementação dos programas educativos para os alunos com NEE deve ser do professor do ensino especial” apresenta na posição “Discordo totalmente” 16,42% e na posição “Discordo” 50,75% o que perfaz 67,17% e o item 37 “Os alunos com NEE não devem participar nas actividades previstas pela escola no Plano Anual de Actividades” na posição “Discordo totalmente” 52,24% e na posição “Discordo” 31,34% o que perfaz 83,58%. Inferimos assim que os inquiridos se manifestam concordantes com Correia (2003) no que respeita às responsabilidades dos professores de ensino regular, que em seu entender, são estes que identificam as necessidades dos vários alunos bem como os ambientes onde os alunos interagem socialmente, fazem a avaliação destes para que consigam desenvolver novas competências, apropriando-se assim de estratégias ou métodos de ensino adequados que possibilitem, aos alunos considerados NEE, a aquisição das competências definidas no seu Plano Educativo Individual.

O item 32, “A diferença entre os alunos deve ser utilizada como recurso para o ensino/aprendizagem” na posição “Concordo” 43,28% e na posição “Concordo Totalmente” 14,93% perfazendo 68,21%.

No item 30 as opiniões repartem-se em percentagens muito semelhantes pelas posições “Discordo totalmente”, “Discordo”, “Concordo”, “Concordo totalmente”. Assim na posição “Discordo totalmente” 2,99% e 41,79% e na posição “Discordo”, o que equivale a 44,78, na posição “Concordo” 31,34% e 5,97% na posição “Concordo totalmente” perfazendo assim 37,31%.

CAPÍTULO 5: PROPOSTA DIDÁCTICA

5.1. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO DIDÁCTICA NO DOMÍNIO DAS CIÊNCIAS NO 1º CEB EM AULAS INCLUSIVAS

O princípio de uma escola inclusiva não se concebe, apenas, com a intenção de assegurar a educação de todas as crianças mas, também, com a intencionalidade de tornar o processo educativo capaz de promover e otimizar o potencial de desenvolvimento e de aprendizagem de cada uma das crianças.

O êxito do processo de ensino-aprendizagem das crianças com NEE parece-nos, portanto, estar muito dependente das estratégias e metodologias de trabalho utilizadas pelo professor, na sala de aula.

Na pesquisa que realizámos, verificámos que existem áreas problemáticas comuns que implicam, nas necessidades educativas destas crianças, metodologias e estratégias semelhantes, que sintetizamos no quadro 5.1.

Quadro 5.1- Áreas problemáticas comuns nas necessidades educativas das crianças com NEE

Áreas NEE	Motora	Sensorial	Linguagem	Leitura	Escrita	Cálculo	Cognição	Acuidade Visual	Acuidade Auditiva	Social
Deficiência Intelectual	X	X	X	X	X	X	X			
Dificuldades de Aprendizagem	X		X	X	X	X	X			
Paralisia Cerebral	X	X	X	X	X	X	X			
Perturbações Emocionais										X
Problemas de Comunicação			X							
Deficiência Visual							X	X		X
Deficiência Auditiva			X				X		X	X
Observações:	Aos défices visual e auditivo não se associam problemas de ordem psicológica nem deficiências no desenvolvimento mas pode verificar-se o prolongamento em algumas etapas de desenvolvimento e a passagem mais lenta de uma etapa para outra. O desenvolvimento pode, então, ser mais afectado na primeira infância.									

As metodologias e estratégias devem ser adequadas a cada deficiência, globalmente e, a um nível mais particular, às características específicas de cada

indivíduo. Como referem Rief & Heimburge (2000:188), deve desencadear-se “uma aprendizagem prática, directiva e activa, que seja estimulante, relevante, adequada em termos desenvolvimentais e que tenha em conta os seus pontos fortes” proporcionando-lhes “opções, estruturação e expectativas claras, no quadro de um ambiente tolerante e enriquecedor”.

Em qualquer planificação, o professor terá de recolher elementos que lhe permitam usufruir de um conhecimento sucessivamente actualizado das necessidades e dos modos de aprendizagem, de cada um dos seus alunos. Com base nesses procedimentos de avaliação diagnóstica, o professor dispõe, então, dos fundamentos imprescindíveis a uma gestão do ensino-aprendizagem capaz de, através de tarefas adequadas, corresponder de forma efectiva à natureza daquelas necessidades e daqueles estilos de aprendizagem (Wang, 1988).

Segundo Rief & Heimburge (2000:19), a “maior parte das pessoas apresenta determinados pontos fortes e denota preferência por aprender e por processar informação, segundo modalidades ou meios (ouvir, ver, tocar e fazer)”. Modalidades essas que acompanhadas por estratégias que, partindo dos respectivos pontos fortes, permitem “que a aprendizagem dos alunos se realize de forma eficaz” (*op.cit*), nomeadamente, nas modalidades: auditiva, visual e táctil-quinestésica. Para estas três modalidades evidenciamos no quadro 5.2 estratégias de ensino mais adequadas.

Quadro 5.2- Estratégias de ensino nas modalidades: auditiva, visual e táctil-quinestésica

	Modalidade Auditiva	Modalidade Visual	Modalidade Táctil-Quinestésica
Estratégias de ensino mais adequadas	<ul style="list-style-type: none"> • Instruções verbais; • Leituras (feitas pelo próprio aluno ou por outros); • Debates; • <i>Brainstormings</i>; • Apresentações orais; • Programas de televisão e de rádio; • Música; • Jogos verbais; • Paráfrases; • Repetições; • Concurso à base de 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimulação do ver, olhar e observar; • Reconhecimento dos padrões visuais das palavras; • Tarefas por associação de palavras da mesma família; • Actividades com palavras que mantenham o mesmo núcleo de grafemas, mudando, apenas, o grafema inicial; • Recurso a códigos de cores (como, por exemplo, sublinhar as ideias principais de um texto com uma cor e as secundárias com outra); • Enquadramento da informação relevante 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades que impliquem fazer e tocar; • Envolvimento físico em projectos e tarefas; • Exploração manual de objectos; • Interiorização das aprendizagens através da psicomotricidade; • Jogos didácticos; • Experiências de laboratório; • Representações; • Trabalhos manuais;

<ul style="list-style-type: none"> • soletração de palavras; • Cassetes áudio; • Gravações sonoras de textos; • Dramatizações criativas; • Abordagens fonéticas; • Dramatizações de diálogos; • Poesias. 	<ul style="list-style-type: none"> • em caixas com limites bem definidos; • Recurso a desenhos e imagens; • Apresentações orais com apoio em desenhos, palavras-chave ou ideias chave; • Uso do retroprojector com conteúdos coloridos; • Exploração de organizadores gráficos (mapas, gráficos, tabelas, esquemas, sublinhados, esquematizações de textos e diagramas); • Textos com imagens. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expressão plástica; • Uso de computadores e outras tecnologias; • Explicações com base em exemplos concretos; • Aprendizagem da leitura por batimentos para cada som; • Associação da aprendizagem ao movimento.
---	--	--

(Fonte: Adaptado de Rief & Heimburge, 2000)

Dunn & Dunn (1978, *in* Rief & Heimburge, 2000) consideram, ainda, outros factores fundamentais para o sucesso das crianças com NEE:

- “Factores ambientais (som, luz, temperatura e design);
- Factores sociológicos (preferência por trabalho a dois, com os seus pares, em equipa, sozinho ou sob autoridade);
- Factores emocionais (motivação, persistência, responsabilidade e estrutura);
- Factores físicos (necessidades alimentares, comer/beber e necessidades em termos de mobilidade)” (Dunn & Dunn 1978, *in* Rief & Heimburge, 2000:23).

As crianças com NEE podem ter limitações ligeiras ou mais significativas afectando, assim, múltiplas aptidões académicas, comunicacionais, de mobilidade, de autonomia, funcionais, do relacionamento interpessoal e da participação social. No entanto, muitas delas são dotadas de aptidões excepcionais em alguns modos de funcionamento cognitivo (espacial, musical, cinestésico), que as ajudará a aprender mais eficazmente; “*Elas são capazes de aprender*” (Rief & Heimburge 2000:189).

Segundo Rodrigues (2001:29), referindo Vygotsky (1973, 1978), Bandura (1977) e Piaget (s/d) contribuíram nas últimas décadas, de forma decisiva, para uma nova abordagem das estratégias e metodologias com alunos com NEE:

- Vygotsky valoriza o professor naquilo em que ele é complementar ao conhecimento do aluno, convidando-o não a realizar um ensino normalizado mas a conhecer o ponto de partida do aluno e a assumir-se como agente de aculturação;

- A perspectiva (a aprendizagem social) de Bandura (1977) confirma que aprendemos, também, por observação das experiências dos outros, valorizando a reflexão sobre os contextos e os envolvimentos.
- O construtivismo (Piaget) valoriza a reflexão sobre o próprio processo da aprendizagem, vendo-o sempre como positivo. A [desdramatização] do erro – simples fruto de uma lógica alternativa de análise de uma situação ou de um problema – confere um carácter experimental e de pesquisa à experiência de aprender.

O processo de construção do conhecimento das crianças é, assim, activo pois forma novas relações entre ideias, incorporando nestas novos conhecimentos.

O ensino das Ciências, enquanto processo, centrado na resolução de situações problemáticas e no trabalho prático experimental, promove oportunidades excelentes para uma aprendizagem centrada na acção e na reflexão. Segundo Sá (2002:30), com as “actividades de ciências, as crianças são estimuladas a falar, descrevendo e interpretando o que observam, procuram palavras novas face à insuficiência de vocabulário para lidar com novas situações, fazem registos escritos” (p:29), “privilegiam a eficácia da comunicação, oferecem a perspectiva de uma abordagem da matemática que busca o significado das operações, nos problemas reais que a criança enfrenta”, “oferecem uma perspectiva de ensino mais aberta à diversidade de interesses e aptidões, compatível com o ideal de uma escola multicultural” (p:34). O envolvimento na actividade e a experiência física através da manipulação de objectos físicos constituem a chave para o desenvolvimento mental da criança.

A planificação proposta tem como objectivo essencial, em concordância com as ideias anteriores e tal como o definido na Organização Curricular e Programas do Ensino Básico (DEB, 1998), a realização de experiências que se traduzam em aprendizagens activas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras. Procurámos, por conseguinte, desencadear:

- (a) *aprendizagens activas* ao criar actividades que promovessem a vivência de situações estimulantes em todas as áreas do currículo;
- (b) *aprendizagens significativas*, procurando uma temática que se relaciona com vivências efectivas dos alunos;

- (c) *aprendizagens diversificadas*, em que a temática seja abordada com recurso a diferentes técnicas, materiais e, também, sob perspectivas de estudo distintas;
- (d) *aprendizagens integradas*, por surgirem na sequência de experiências anteriores e contextualizadas por forma a permitirem um encadeamento e potenciarem o desenvolvimento, interligando diferentes áreas curriculares;
- (e) *aprendizagens socializadoras*, que promovam o diálogo e a interação, garantindo a troca de saberes e fomentando a compreensão, a tolerância e hábitos de ajuda.

Evidenciando o carácter interdisciplinar e integrador que as Ciências assumem, definiram-se competências gerais, passíveis de serem operacionalizadas transversalmente, assegurando-se e garantindo-se o desenvolvimento de algumas capacidades em todos os alunos:

Competências Gerais
Aceitar as características do seu grupo de pertença e respeita os outros deixando qualquer tipo de discriminação;
Participar em actividades de grupo, cooperando com os outros em tarefas e projectos comuns;
Utilizar formas variadas de comunicação escrita, oral e gráfica e aplica técnicas elementares de pesquisa, organização e tratamento de dados;
Participar em actividades lúdicas de investigação e descoberta;
Realizar actividades de forma autónoma;
Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações do quotidiano;
Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço.

Seleccionámos a temática da *flutuação* por poder ser alvo de uma pluralidade de enfoques contemplados no plano curricular do 1º ciclo. A articulação entre as diversas áreas curriculares efectua-se através das questões-problema formuladas a propósito da flutuação. Assim, será a partir das ciências experimentais que serão despoletadas as actividades que, além do Estudo do Meio, integram as áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Expressão e Educação Físico-Motora, Musical, Dramática e Plástica, Cidadania e também Tecnologias de Informação e Comunicação

Objectivos de aprendizagem

Para cada uma das sessões é proposto um conjunto de tarefas com determinados objectivos de aprendizagem, que se pretende que o aluno desenvolva, bem como os conteúdos/conhecimentos.

Sessão 1 – Flutuação

Área: Estudo do Meio (EM)

Objectivo geral:

- Explorar o comportamento de alguns objectos na água.

Objectivos Específicos:

- Nomear os objectos da experiência.
- Identificar diferenças/semelhanças na cor dos objectos, utilizando os sentidos.
- Identificar diferenças/semelhanças na textura dos objectos, utilizando os sentidos.
- Identificar diferenças/semelhanças no cheiro dos objectos, utilizando os sentidos.
- Identificar diferenças/semelhanças na forma dos objectos, utilizando os sentidos. (MAT.)
- Formar conjuntos segundo a categoria do material (objectos/alimentos).(MAT.)
- Prever o comportamento de objectos na água: flutua/não flutua.
- Experimentar se os objectos testados flutuam ou não flutuam.
- Observar se os objectos testados flutuam ou não flutuam.
- Registrar se os objectos testados flutuam ou não flutuam.
- Analisar os resultados de modo a enunciar conclusões.

Áreas Transversais:

Língua Portuguesa

Objectivo geral:

- Comunicar oralmente, com progressiva autonomia e clareza.

Objectivos específicos:

- Expressar-se oralmente por iniciativa própria em momentos adequados;
- Enunciar e justificar previsões do comportamento dos objectos com correcção e adequação vocabular.

- Relatar por escrito observações e conclusões da experiência.

TIC recordar os objectos da experiência anterior.

Objectivo geral:

- Promover o desenvolvimento de competências na utilização das tecnologias.

Objectivos específicos:

- Criar um documento (Word);
- Atribuir um nome ao documento, com a ajuda do professor (flutua _ Grupo I).

Nota: O nome do documento (flutua _ Grupo I) é exemplificativo, relaciona-se com a experiência e com o grupo. Nesta fase o aluno identifica o grupo e com o decorrer das sessões vai globalizando o vocábulo: flutua.

Cidadania/Atitudes

Objectivo geral:

- Envolver-se na vida da turma.

Objectivos específicos:

- Ouvir as ideias dos outros;
- Respeitar as opiniões dos colegas e professores, assim como explicações e pontos de vista distintos;
- Desenvolver o espírito de cooperação no sentido da inter-ajuda, inclusão e coesão de grupo;
- Desenvolver atitudes capazes de contribuir para a construção da autonomia e do sentido de responsabilidade social;
- Despertar para o desenvolvimento de atitudes científicas;
- Respeitar normas de higiene e segurança (não molhar ao colegas e não entornar água pelo chão).

- Envolver-se na vida da turma.

Objectivos específicos:

Sessão 2 – Flutuação

Área: Estudo do Meio (EM), Matemática (M)

Objectivo geral:

- Identificar factores que influenciam o comportamento de um objecto na água.
- Realizar experiências utilizando diferentes materiais e objectos que conduzam à comparação de massas.

Objectivos Específicos:

- Recordar os objectos da experiência anterior.
- Comparar diferenças/semelhanças na massa dos objectos, utilizando os sentidos. (MAT.)
- Utilizar a balança digital para determinar massas.
- Rever o comportamento de objectos na água: flutua/não flutua.
- Reconhecer que a massa influencia a flutuação/afundamento de um objecto.
- Registrar se os objectos testados flutuam ou se afundam.

Áreas Transversais:

Língua Portuguesa

Objectivo geral:

- Comunicar oralmente, com progressiva autonomia e clareza.

Objectivos específicos:

- Descrever imagens/fotografias;
- Intervir, oralmente, tendo em conta a adequação progressiva a situações de comunicação.

TIC

Objectivo geral:

- Promover o desenvolvimento de competências na utilização das tecnologias.

Objectivos específicos:

- Procurar, com a ajuda do professor, o documento criado na sessão anterior (flutua _ Grupo I).

Cidadania/Atitudes

Objectivo geral:

- Envolver-se na vida da turma.

Objectivos específicos:

- Ouvir as ideias dos outros;
- Respeitar as opiniões dos colegas e professores, assim como explicações e pontos de vista distintos;
- Desenvolver o espírito de cooperação no sentido da inter-ajuda, inclusão e coesão de grupo;
- Desenvolver atitudes capazes de contribuir para a construção da autonomia e do sentido de responsabilidade social;

- Despertar para o desenvolvimento de atitudes científicas;
- Respeitar normas de higiene e segurança (não molhar ao colegas e não entornar água pelo chão).

Sessão 3 – Flutuação

Área: Estudo do Meio (EM), Expressão e Educação Plástica (EEP), Expressão e Educação Musical (EEM).

Objectivo geral:

- Analisar o comportamento de um objecto na água (EM).
- Realizar actividades de modelagem (EEP).
- Promover o desenvolvimento auditivo (EEM).

Objectivos Específicos:

- Recordar o comportamento dos objectos na água (EM).
- Fazer modelagem de um barco (EEP).
- Identificar texturas sonoras (EEM).
- Identificar sons (EEM).
- Rever o comportamento de objectos na água: flutua/não flutua (EM).
- Reconhecer que a forma influencia a flutuação ou o afundamento de um objecto de um determinado material (EM).
- Registrar se os objectos testados flutuam ou se afundam (EM).
- Cantar uma canção alusiva à temática (EEM).

Áreas transversais:

Língua Portuguesa

Objectivo geral:

- Desenvolver o gosto pela oralidade e a escrita.

Objectivos específicos:

- Descrever imagens/fotografias;
- Consultar o dicionário ilustrado (barco, navio); [flutua, afunda]
- Realizar exercícios cinestésicos.

TIC

Objectivo geral:

- Promover o desenvolvimento de competências na utilização das tecnologias.

Objectivo específico:

- Aprender a fazer pesquisas no computador.

Cidadania/Atitudes

Objectivo geral:

- Envolver-se activamente na vida da turma.

Objectivos específicos:

- Ouvir as ideias dos outros.
- Respeitar as opiniões dos colegas e professores, assim como pontos de vista distintos.
- Desenvolver o espírito de cooperação no sentido da inter-ajuda, inclusão e coesão de grupo.
- Desenvolver atitudes capazes de contribuir para a construção da autonomia e do sentido de responsabilidade social.
- Despertar para o desenvolvimento de atitudes científicas.
- Respeitar normas de higiene e segurança (não molhar os colegas e não entornar água pelo chão).

Estratégias/Actividades/Materiais/Equipamento/Organização da sala de aula no Ensino Aprendizagem

Face a uma filosofia inclusiva e ao se pretender responder às necessidades de *todos* os alunos torna-se imperativo, proceder sempre que necessário, a adaptações curriculares, (ao nível de objectivos, conteúdos, estratégias, adequações dos materiais, avaliação e técnicas de ensino ex: colaboração...) consentâneas com as suas capacidades.

Apresentamos assim, no quadro seguinte, algumas adaptações curriculares que poderão ser utilizadas no contexto da nossa planificação e outras que consideramos relevantes deixar aqui registadas.

Organização do Ensino Aprendizagem

Quadro 5.3- Estratégias/Actividades/Materiais/Equipamento/Organização da sala de aula no Ensino Aprendizagem

Estratégias/Actividades/Materiais/Equipamento/Organização da sala de aula no Ensino Aprendizagem

- ✓ Organização da sala de aula tendo em conta:
 - Acessibilidade do aluno ou da cadeira de rodas;
 - Ambiente acolhedor e positivo, proporcionando segurança e conforto.
- ✓ Localização do aluno na sala de aula de forma a:
 - O aluno ter uma interacção visual com os professores e os colegas;
 - Evitar problemas relacionados com a luz e luminosidade, como falta de luz ou reflexos perturbadores;
 - Ter um contacto próximo com o professor e colegas.
- ✓ Apresentação de informações:
 - Indicar claramente o objectivo da aula;
 - Variar o estilo verbal (volume, tom, intensidade);
 - Apoiar a exposição verbal com elementos visuais, gráficos e demonstrações e expressões faciais;
 - Dar instruções sob a forma escrita e verbal;
 - Falar devagar directamente para a turma e para alguns alunos, em particular, quando necessário;
 - Usar vocabulário adequado, verificando frequentemente se o aluno compreende;
 - Registar tópicos, ou aspectos principais no quadro de forma legível e tamanho adequado;
 - Esquematizar um plano geral da aula;
 - Relacionar a informação com a experiência quotidiana dos alunos e com a informação que detêm;
 - Limitar o número de conceitos novos a ser introduzidos de cada vez;
- ✓ Organização das tarefas de modo a:
 - Respeitar os estilos de aprendizagem;

- Gerir o tempo das actividades;
- Utilizar experiências multisensoriais;
- Sublinhar a cores, ou evidenciar de outra forma específica, instruções de trabalho;
- Dar oportunidade ao aluno um envolvimento activo;
- Utilizar estratégias de memorização (associação visual, conceptual ou auditivo);
- Dar forma de jogo aos exercícios;
- Partir dos pontos fortes do aluno;
- ✓ ○ Incrementar o envolvimento das famílias;
- ✓ ○ Ajudar o aluno a organizar o seu espaço e materiais;
- ✓ ○ Recorrer a técnicas multissensoriais;
- ✓ ○ Utilizar o maior número de vias sensitivas;
- ✓ ○ Proporcionar uma intervenção directa com os objectos.
- ✓ Utilização de tecnologias de informação e comunicação:
 - ✓ ○ Computador, gravador, vídeo;
 - ✓ ○ Tabelas de comunicação.
- ✓ Utilização de materiais:
 - Apelativos tendo atenção à cor, forma, odor, tamanho e textura;
 - Figuras, fotografias;
 - Materiais familiares para o aluno;
 - Adaptar qualquer material sempre que necessário.
- ✓ Utilização da aprendizagem em cooperação tendo em conta:
 - Formação de grupos heterogéneos (os alunos com NEE, devem ser distribuídos pelos diferentes grupos);
- ✓ E ainda:
 - Preocupar-se com as necessidades dos alunos;
 - Dar oportunidade para expressarem os seus sentimentos, preocupações e ideias;
 - Envolver todos os alunos na tomada de decisões.

Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem

Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água - 1ª Sessão

Material:

- ✓ Tina com água;
- ✓ Um pacote de leite cheio;
- ✓ Uma peça de lego;
- ✓ Uma afiadeira;
- ✓ Uma laranja;
- ✓ Uma borracha;
- ✓ Uma colher de plástico e uma colher de aço inoxidável;
- ✓ Bola saltitona;
- Computador.

Processos de operacionalização

Questão – problema: Todos os objectos flutuam na água?

A turma será dividida em grupos e é escolhido um porta-voz por cada grupo.

Os grupos farão os registos no computador (as grelhas estarão pré-elaboradas).

Serão apresentados vários objectos a cada grupo.

Cada grupo tenta fazer o reconhecimento dos objectos através de um jogo de identificação com os olhos vendados.

Será ainda pedido às crianças que formem conjuntos dos objectos relativamente

à:

- ✓ Cor;
- ✓ Textura;
- ✓ Forma;
- ✓ Cheiro.

Será pedido aos grupos que acedam à grelha pré-elaborada no computador (Ficha de trabalho nº 1).

Após as instruções recebidas farão o registo respeitante às características dos objectos quanto à cor, textura, forma, cheiro.

Pergunta-se, de seguida, às crianças qual será o comportamento de cada objecto, na água: se flutuam, ou seja, não afundam, ou se se afundam. Provavelmente explicitarão as suas pré-concepções ou ideias pré-vias (Santos, 1989).

- ✓ “Afundam todos”;
- ✓ “Alguns flutuam outros afundam”;
- ✓ “Os objectos pesados afundam e os mais leves flutuam”.

Os alunos registarão numa grelha (Ficha de trabalho – nº 2) as suas previsões relativamente aos objectos que pensam que flutuam e os que não flutuam.

As previsões serão apresentadas pelo porta-voz de cada grupo à turma, cabendo à professora fazer um registo das mesmas no quadro.

Passa-se, assim, à fase da experiência:

Os alunos colocarão os objectos na tina com água um a um.

Registam os dados da observação, na grelha (Ficha de trabalho nº 2) e evidenciam os resultados obtidos.

São registadas as conclusões e comunicadas oralmente.









Será pedido aos alunos que gravem o documento (Word) atribuindo-lhe o nome (flutuação1 - Grupo).

A professora imprimirá as conclusões afixando-as num placard.

Ficha de Trabalho nº 1 – 1º Sessão

Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água

1- Caracteriza os objectos.

MATERIAL	COR	FORMA	TEXTURA	CHEIRO
 A				
 B				
 C				
 D				
 E				
 F				
 G				
 H				








2- Indica quais os objectos semelhantes quanto à:

- Cor:
- Textura:
- Forma:
- Cheiro:

Ficha de Trabalho nº 2 – 1º Sessão

Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água

1- Regista as tuas previsões para o comportamento dos objectos na água (“Penso que”), na grelha seguinte.

MATERIAL	PENSO QUE		VERIFIQUEI QUE	
	FLUTUA	AFUNDA	FLUTUA	AFUNDA
				
				
				
				
				
				
				
				

2- Coloca agora os objectos na tina com água, um a um, e regista o seu comportamento na grelha (“Verifiquei que”).

3- Concluo que:

4- Responde à Questão-Problema: **Todos os objectos flutuam na água?**

Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água - 2ª Sessão

Material:

- ✓ Tina com água;
- ✓ Batata: 1 batata inteira e metade de uma batata;
- ✓ Maçã: 1 maçã e metade de uma maçã;
- ✓ Balança electrónica;
- Computador

Processos de operacionalização

Questão – problema: Objectos do mesmo material e massa diferente, afundam os de maior massa?

A turma será dividida por grupos e é escolhido um novo porta-voz por cada grupo.

Far-se-á, de forma breve, a revisão da primeira sessão.

Será distribuído por cada grupo uma imagem de uma criança invisual, uma batata e um pedaço de batata, uma maçã e um pedaço de maçã.

Será proposto a cada grupo que nomeie qual será a forma de uma criança invisual identificar um pedaço de maçã e um pedaço de batata. Supostamente elas responderão que se poderia provar cada um dos alimentos. O professor fará então referência à experiência anterior e, provavelmente, as crianças responderão que se poderia experimentar se flutuam ou afundam.

Os alunos registarão, numa grelha (Ficha de trabalho – nº 1), feita em Word pelo professor e completada com X, as previsões para o comportamento dos objectos que vão utilizar na experiência, mas tendo em conta as unidades e as metades, em cada caso, a massa de cada objecto e os resultados da observação.

Passa-se assim à experiência:

Os alunos, com ajuda do professor, utilizam uma balança electrónica para medir a massa de cada porção (batata inteira, maçã inteira, pedaço de batata e pedaço de maçã); podem rectificar, se o entenderem, as suas previsões.

Os alunos colocarão na água: a maçã (inteira), a batata (inteira), a metade da maçã e a metade da batata.

Observarão com muita atenção e registarão os resultados.

Procura-se uma resposta para a questão-problema e procura-se construir uma conclusão, com a ajuda do professor, se necessário.

Será pedido aos alunos que gravem o documento (Word) atribuindo-lhe o nome (flutuação2 - Grupo).


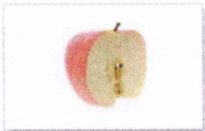


A professora imprimirá a grelha afixando-a no placard junto da realizada na 1ª sessão.

Será proposto às crianças que façam o desenho da experiência.

Ficha de Trabalho nº 1 - 2º Sessão

Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água

1- Regista as tuas previsões para o comportamento da maçã e da batata na água (“Penso que”) na grelha seguinte.

MATERIAL	PENSO QUE		VERIFIQUEI QUE		PESO
	FLUTUA	AFUNDA	FLUTUA	AFUNDA	
 Maçã					
 Metade de maçã					
 Batata					
 Metade de batata					

2- Para testares as tuas conclusões pesa: a maçã, a metade da maçã, a batata e a metade da batata, registando o peso dos alimentos na grelha.

3- Coloca um a um na água e regista o seu comportamento na grelha (“Verifiquei que”).

4- Concluo que:

5- Responde à Questão-Problema: **Objectos do mesmo material e massa diferente afundam os de maior massa?**

Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água – 3ª Sessão

Material:

- ✓ Plasticina azul e vermelha.
- ✓ Esferas de plasticina com a massa de 5g cada.
- ✓ Tina com água.
- Animação audiovisual de “Um barquinho”.

(<http://www.youtube.com/watch?v=sl7I75ZefDs>).

- Som da buzina de um navio.

(http://www.youtube.com/watch?v=ItO31h0A_Vs&feature=related).

- Som das ondas do mar.

(<http://www.youtube.com/watch?v=GEI-Qu7ApGQ>).

- Computador.

Processos de operacionalização

A turma será dividida nos grupos das sessões anteriores e é escolhido um novo porta-voz por cada grupo.

Inicia-se o jogo dos sons:

O professor solicita a atenção dos alunos para identificarem os sons que vai reproduzir, através do computador.

1º Som das ondas do mar

(<http://www.youtube.com/watch?v=GEI-Qu7ApGQ>).

2º Som da buzina de um navio

(http://www.youtube.com/watch?v=ItO31h0A_Vs&feature=related).

As crianças identificarão provavelmente um barco, um navio.

Será fornecido um documento (Ficha de trabalho – nº 1) onde estarão indicados os passos para acederem à Internet e escreverem o “Endereço” electrónico que vão necessitar para realizarem a pesquisa.

Os grupos identificarão através da consulta do dicionário ilustrado (LP) no computador as diferenças e semelhanças entre ambos.

Chama-se a atenção dos alunos para o comportamento dos barcos na água e promove-se um diálogo relacionado com as situações das sessões anteriores.

Questão-problema: A forma dos objectos influenciará a flutuabilidade (ou outra forma sinónima) dos corpos?

As crianças prevêm e registam no computador numa grelha pré-definida no computador (Ficha de trabalho – nº 2).

Realização da experiência:

É facultado às crianças duas bolas de plasticina do mesmo tamanho mas de cores diferentes (uma azul e outra encarnada) e colocam-nas na água.

As crianças observam e registam numa grelha (Ficha de trabalho – nº 2).

Em seguida é-lhes pedido que, da bola azul, façam um barco.

Repete-se a experiência mas colocando, agora, a bola vermelha e o barco azul na água, registam os resultados na grelha (Ficha de trabalho – nº 2), procura-se a resposta à questão-problema e tiram conclusões.

A professora imprimirá a grelha afixando-a no placard junto das outras realizadas nas outras sessões.

Será proposto às crianças que façam uma análise das três sessões e que façam um registo ilustrado, numa cartolina, evidenciando os factores determinantes para um objecto flutuar ou afundar-se.

Poderá ainda, propor-se às crianças um campeonato para decidir quem conseguiu fazer o melhor flutuador de plasticina (barco). Ganhará quem conseguir carregar o “barco” com mais bolinhas de plasticina, de igual volume.

Para terminar visualizarão a animação audiovisual de “Um barquinho” (<http://www.youtube.com/watch?v=sl7I75ZefDs>).

Os alunos aprendem e cantam o refrão da canção “Um barquinho”.

Partindo das imagens do mar e do barquinho, da apresentação anterior, os alunos fazem exercícios cinestésicos – ondas do mar (representando-as).

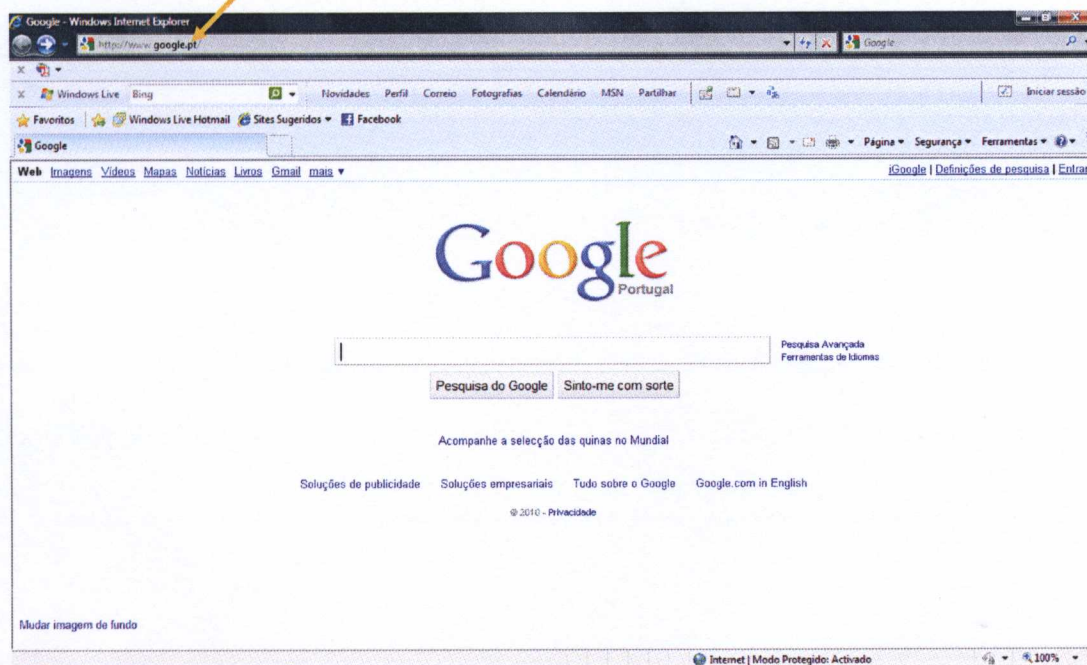
Ficha de Trabalho “Pesquisando na internet” nº 1 – 3º

Sessão

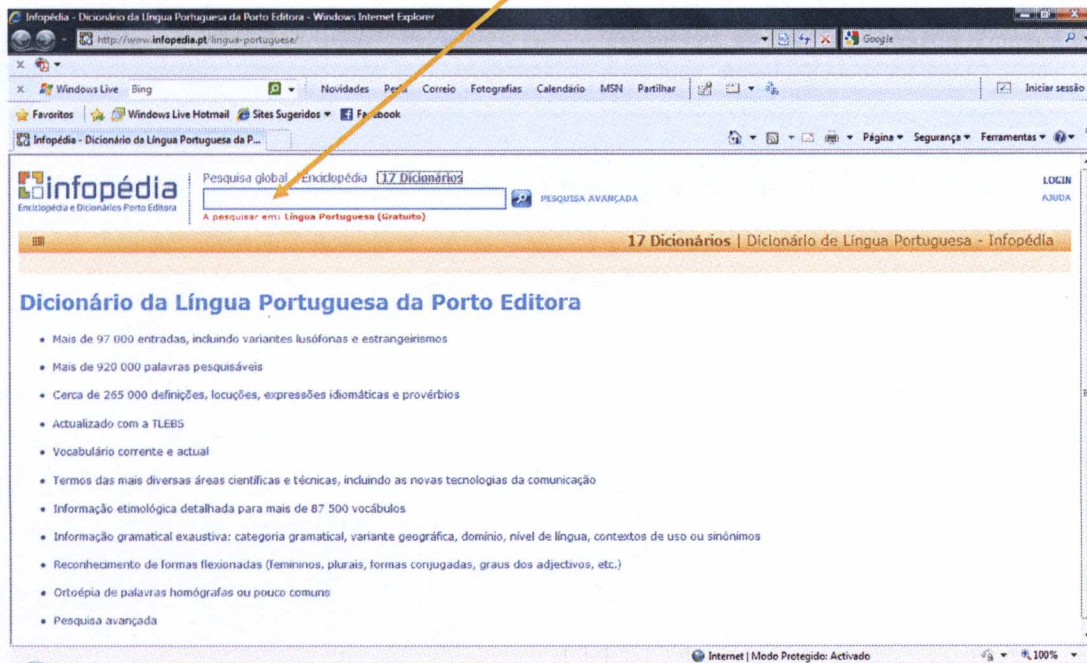
Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água

- 1- Para poderes pesquisar as diferenças entre um “barco” e um “navio” no computador, terás que aceder à Internet.
- 2- Na barra “Endereço”, apaga o que está escrito e escreve o seguinte endereço electrónico.

<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/> em seguida clica na tecla “Enter”.



- 3- No rectângulo onde se encontra o cursor escreve “barco”, e em seguida clica na tecla “Enter”. Repete para a palavra “navio”.



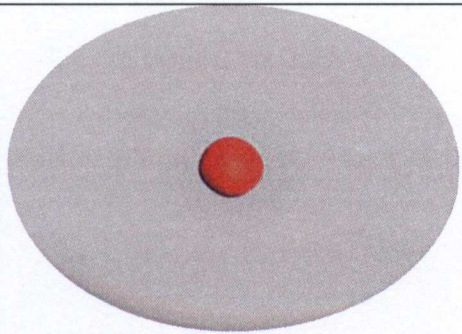
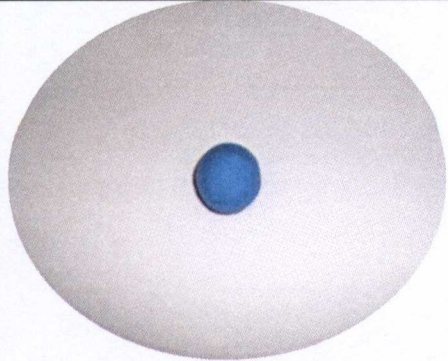
- 4- De certeza que conseguiste aceder. Regista agora, as diferenças e semelhanças entre “barco” e “navio”.

Ficha de Trabalho nº 2 – 3º Sessão

Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água

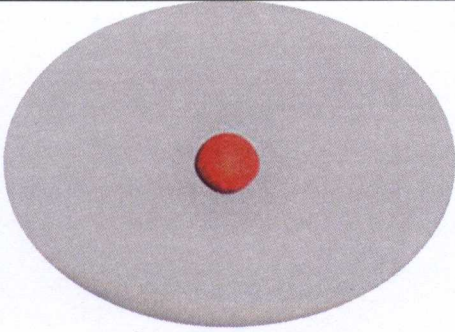
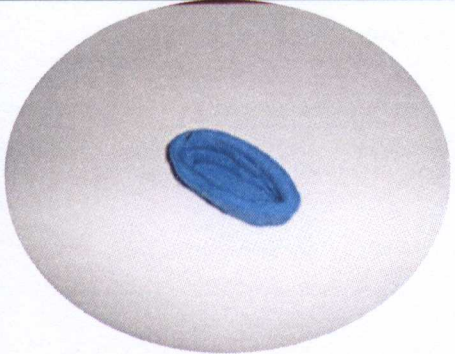
1º Momento

- 1- Regista as tuas previsões para o comportamento da bola azul de plasticina e bola encarnada (“Penso que”).
- 2- Coloca agora a bola encarnada e a azul e, regista o seus comportamentos na grelha (“Verifiquei que”).

MATERIAL	PENSO QUE		VERIFIQUEI QUE	
	FLUTUA	AFUNDA	FUTUA	AFUNDA
				
				

2º Momento

- 1- Regista as tuas previsões para o comportamento da bola e do barco de plasticina na água (“Penso que”), na grelha seguinte.
- 2- Coloca agora a bola e o barco na água um a um e, regista o seu comportamento na grelha (“Verifiquei que”).

MATERIAL	PENSO QUE		VERIFIQUEI QUE	
	FLUTUA	AFUNDA	FLUTUA	AFUNDA
				
				

3- Concluo que:

- 4- Responde à Questão - Problema: **A forma dos objectos influenciará a flutuabilidade (ou outra forma sinónima) dos corpos?**

Vamos fazer um Concurso!

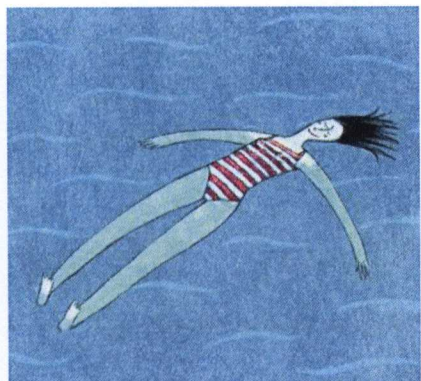
- Coloca esferas de plasticina vermelha, uma a uma, no barco azul, contando-as, até que este afunde. A última já não conta!
- Quantas esferas suportou o barco? _____
- Atribui três pontos a cada esfera para obteres a pontuação _____
- Compara com os outros grupos e aponta que lugar obteve o teu grupo, no concurso _____
- Debate a forma como cada grupo organizou a “carga” do barco, tirando conclusões:

SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS

Avaliar permite-nos verificar se as crianças ao longo ou após a concretização das actividades estão em condições de serem confrontadas com outras questões/actividades sobre o tema abordado (Martins & *al.*, 2006).

A avaliação permite, assim, acompanhar o progresso do aluno, ao longo do processo de ensino aprendizagem, com o intuito de identificar o que aluno já consegue, aquilo em que ainda tem dificuldades, no sentido de encontrar soluções que possibilitem o sucesso do aluno. A avaliação é, assim, um processo dinâmico, contínuo e importante no processo de ensino aprendizagem dependendo dela a eficácia da intervenção educativa.

Se é verdade que a avaliação é importante para todos os alunos em geral, é particularmente relevante para alunos com NEE, pois funciona não só como um processo de recolha de informação, como conduz a outro momento crucial, o de tomada de decisões.



Ficha de Avaliação

Explorando factores que influenciam o comportamento de um objecto na água

Nome:

Ano:

Turma:

1 - Recorda as experiências que realizaste. Imagina que vais passar um dia à piscina com os teus amigos. Lá, vão organizar um concurso em que ganha o que conseguir levar mais objectos que flutuam. Quais são os objectos que podes levar?

(Assinala com uma cruz os objectos que escolhes para levar ao concurso)

- Colher de Plástico

- Borracha

- Colher inoxidável

- Maçã

- Batata

- Pacote de leite cheio

- Bola Saltitona

- Laranja

- Peça de lego

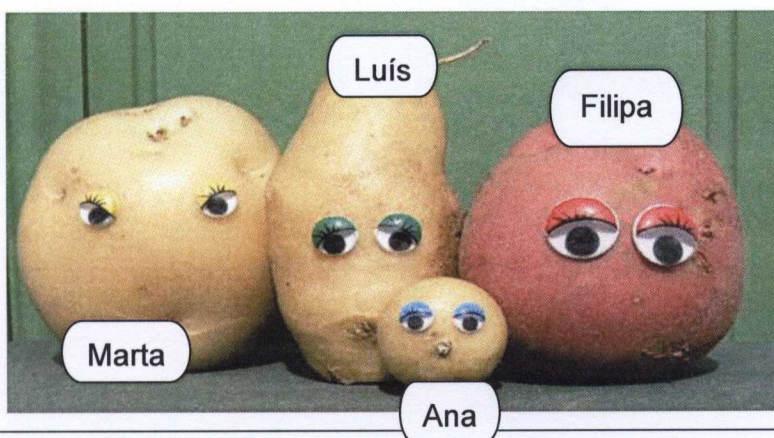
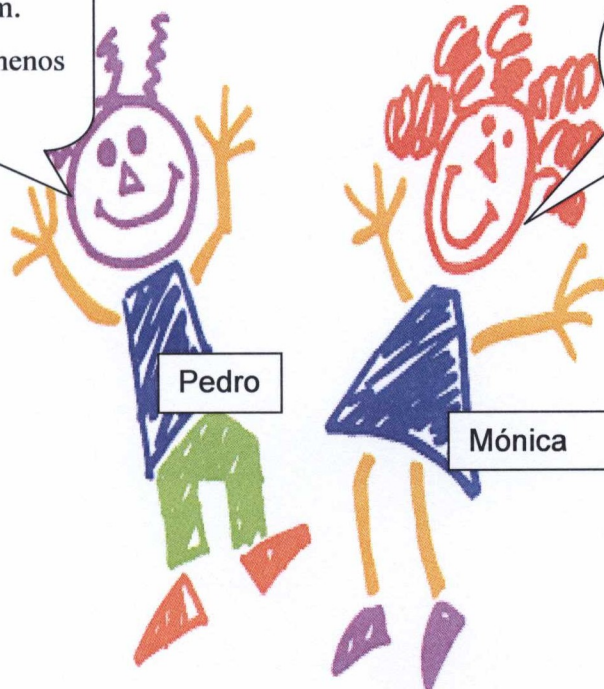
- Afiadeira

2 – Observa a imagem e lê com atenção a legenda de cada criança.

Será que a Ana, a Filipa, o Luís e a Marta conseguem flutuar?

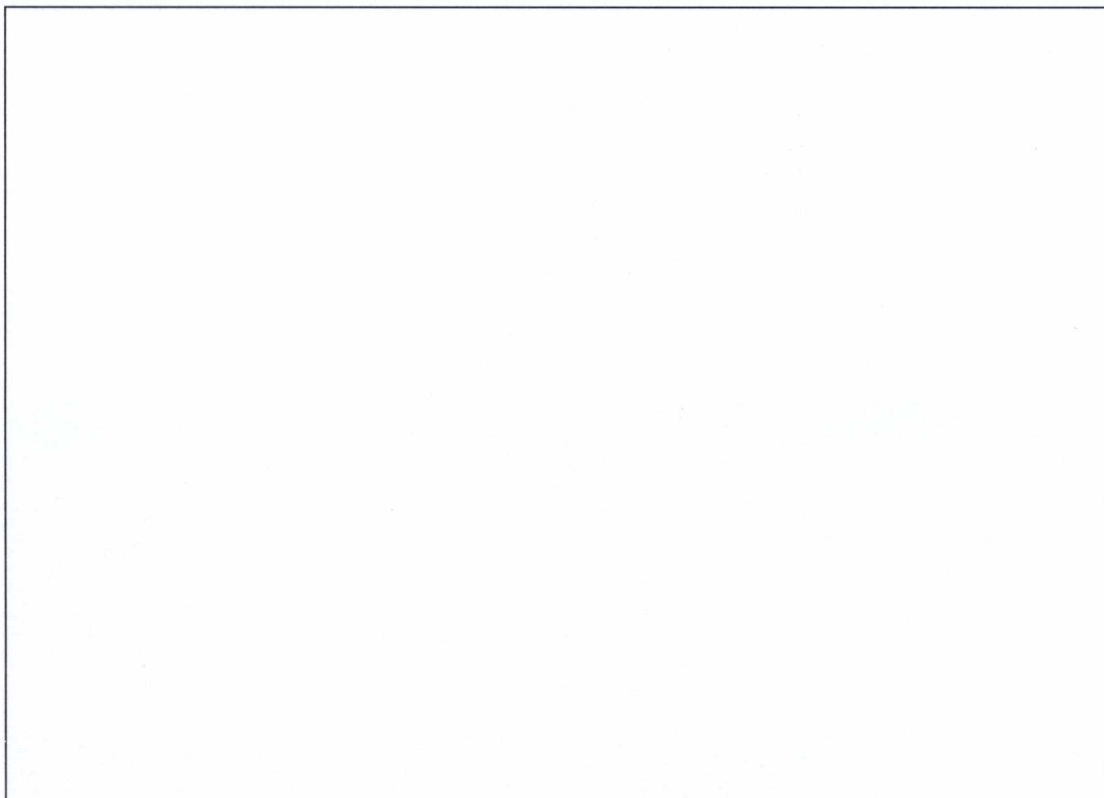
A Filipa, o Luís e a Marta afundam.
A Ana é menos pesada flutua.

Vão todas afundar.



3- Diz, segundo a tua opinião, qual dos meninos está a pensar correctamente.

4 – Recordas-te da experiência que realizaste com a plasticina azul e encarnada? Ilustra e comenta-a.



Reflexão sobre a prática

Promover a reflexão crítica sobre resultados e procedimentos torna-se um aspecto importante na vida de qualquer professor. Que outros caminhos poderíamos ter utilizado? O que podíamos ter melhorado? Será necessário fazer mais pesquisas?

Assim, adaptámos, de Sá (2002), uma grelha que tem por base a observação e auto-análise das aulas de Ciências. Esta grelha, que o professor deverá preencher no final da sua aula, torna-se, como refere o mesmo autor, um “instrumento de autoformação, se usada com regularidade, na medida que lhe vai permitir desenvolver uma consciência dos progressos que vai fazendo, bem como os itens em que precisa de fazer um esforço de melhoria” (*op. cit.*: 83).

Quadro 5.4- Grelha de observação e auto - análise das aulas de Ciências numa perspectiva inclusiva

DIMENSÃO AFECTIVA	Sim	Não	Não sei
1- Organiza a sala tendo em conta a acessibilidade e o bem-estar dos alunos; 2- Favorece um clima afectuoso; 3- Encoraja interacção e cooperação; 4- Demonstra atitude de aceitação;			
DIMENSÃO COGNITIVA	Sim	Não	Não sei
5- Organiza as tarefas tendo em conta as necessidades de cada aluno fazendo adaptações sempre que necessário; 6- Tem em atenção a apresentação da informação; 7- Encoraja os alunos a obterem informação; 8- Encoraja os alunos a organizarem informação; 9- Desenvolve a acção em função das ideias próprias dos alunos; 10- Providencia meios visuais, auditivos e tecnológicos para o desenvolvimento de estratégias cognitivas; 11- Incentiva os alunos a fundamentarem as suas ideias e verbalizarem o seu raciocínio; 12- Encoraja a fluência de ideias e diferentes pontos de vista; 13- Encoraja a transferência da aprendizagem;			

<p>14- Promove uma atmosfera de reflexão-acção-reflexão pela via das questões;</p> <p>15- Encoraja os alunos a fazerem perguntas;</p> <p>16- Encoraja a realização de projectos de investigação;</p> <p>17- Faz adaptações curriculares sempre que necessário;</p> <p>18- Faz adaptações dos materiais tendo em conta as necessidades dos alunos.</p>			
---	--	--	--

5.2. AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DIDÁCTICA POR PROFESSORES EXPERIENTES

No final da elaboração da proposta didáctica, entregamos um questionário a seis professores experientes, do 1º CEB, sendo três professores do ensino regular e três professores com especialização em Educação Especial.

No questionário, além de uma pergunta aberta, apresentámos uma grelha de avaliação para que os inquiridos manifestassem a sua opinião relativamente à proposta didáctica. Apresentamos no quadro 5.5 a síntese das respostas dadas por cada professor.

Quadro 5.5- Grelha de avaliação da proposta didáctica

Itens	Professores do 1º CEB Especializados			Professores do 1º CEB não especializados		
	Participantes					
Inserir-se nas Orientações do Currículo Nacional Ensino Básico.	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom
É pertinente na consecução dos objectivos do Programa.	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Bom
As actividades estão bem organizadas	Muito Bom	Muito Bom	Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom
As actividades propostas têm interesse.	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom
O carácter interdisciplinar é pertinente.	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom
As actividades propostas, com as adaptações sugeridas, são adequadas às crianças com NEE.	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom	Muito Bom

Analisando as respostas fechadas dos professores, evidenciadas no quadro 5.5, pudemos apurar que na sua maioria foi atribuído “Muito Bom” e apenas dois professores atribuíram “Bom”.

No espaço referente a “pontos fracos da Proposta Didáctica” quatro dos participantes não referiram nenhum ponto fraco. Porém, dois dos participantes referiram como ponto fraco o facto do mesmo não ser passível de operacionalizar no ambiente de escola inclusiva *actual*, citando:

- “Não identifico pontos fracos, porém, penso que as actividades propostas, com as adaptações sugeridas ou outras que poderão ser feitas, são difíceis de realizar - não no “ambiente inclusivo” ideal mas no que temos, nas realidades que conheço. As crianças com necessidades educativas especiais carecem de atenção e ensino especialmente direccionados, impossíveis de praticar nos actuais contextos educativos inclusivos”;

- “Um dos pontos será o facto do mesmo não ser passível de operacionalizar no ambiente de escola inclusiva actual”.

Outro participante considerou a proposta bem conseguida, não tendo encontrado pontos fracos a assinalar, referindo que as actividades, além de promoverem aprendizagens significativas, são motivadoras e interessantes.

A proposta didáctica foi considerada por outro participante: bem planificada, tendo em conta, que aborda várias áreas transversais, como é o caso da Língua Portuguesa, Matemática, Estudo do Meio, as Expressões (Musical, Dramática e Plástica), Cidadania e também Tecnologias de Informação e Comunicação e Educação Físico-Motora. Sugeriu ainda a promoção de actividades em contexto das aulas de natação (exemplo: colocar objectos em vários locais dentro da piscina com cores diferentes pedindo que se desloquem para junto dessas cores e identificar o objecto quanto a sua flutuação, se são grandes, ou pequenos, leves, pesados)”.

Os outros participantes do questionário referiram apenas a não existência de pontos fracos.

CAPÍTULO 6: CONCLUSÕES, REFLEXÃO FINAL

6.1. CONCLUSÕES

A realidade actual apela, de modo evidente, a um clima de maior e mais genuína solidariedade e igualdade entre as pessoas. Urge que os professores se estruturarem e se organizem para a consecução gradual e eficiência das práticas para uma Educação Inclusiva.

A Educação Inclusiva configura, sem quaisquer dúvidas, um instrumento social de extraordinária relevância no mundo actual. Dos seus resultados poderão advir mais-valias consideráveis no que toca à qualidade de vida de novas gerações. Neste contexto, os professores terão, obviamente, um papel determinante. É, pois, um imperativo crucial diligenciar-se para que a generalidade dos professores se tornem mais inclusivos.

Reflectindo também no valor intrinsecamente humano, acreditamos que a inclusão traduz a verdadeira essência do que deve presidir à vivência quotidiana entre os seres humanos. Nada mais gratificante haverá do que cada um de nós usufruir de um sentimento simultâneo e interactivo de pertença e de aceitação em relação a cada grupo social em que desenvolvemos, no dia-a-dia, interacção pessoal, social ou laboral. O contrário, ou seja, a rejeição, provocará, obviamente, uma sensação de frustração.

A tudo isto estão sujeitos os alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE). Como seres sensíveis, eles percebem profundamente os efeitos, em si próprios, da aceitação e de pertença ou, em alternativa, os da exclusão. Está, pois, em jogo, a sua própria condição de felicidade.

A inclusão é um processo e, o processo vive-se. O excluído de hoje não é o mesmo de amanhã, de ontem e ao longo de todo este processo temos que ter um olhar, uma acção e uma perspectiva totalmente diferenciada.

Sendo um dos grandes desafios da Educação Inclusiva conseguirmos que a generalidade de todos os nossos alunos consiga obter êxito e sucesso no seu processo de aprendizagem, através de uma educação eficaz e de qualidade, dentro do âmbito do currículo comum e conseguirmos que seja fomentada a equidade educativa em relação aos sucessos educativos de todas as crianças nas escolas (Ainscow, 1997), pensámos ser pertinente identificar as concepções dos futuros professores do 1º CEB, relativamente ao aluno com NEE, tendo por base a filosofia inclusiva que norteia a educação nos

nossos dias, a fim de delinear as linhas de actuação numa área curricular para o 1º CEB.

Perante esta situação e para que fosse possível fazer este estudo, aplicámos um questionário a futuros professores do 1º CEB, que procurámos interpretar à luz das considerações teóricas que fizemos no início deste estudo.

Se reflectirmos face aos resultados globais obtidos na Dimensão A “Formação inicial”, constatámos que a maior parte dos inquiridos consideram imprescindível receber formação na área de educação especial. No entanto, no que respeita à formação que lhes foi proporcionada, os mesmos e quase na sua totalidade, ainda não se consideram preparados para trabalhar com alunos com Necessidades Educativas Especiais nas áreas de Matemática, Língua Portuguesa, Expressões e Estudo do Meio, sendo esta última a que apresenta uma maior percentagem de concordância, no que respeita à falta de preparação.

No âmbito da Dimensão B “Valores inclusivos”, verificámos que os inquiridos consideram as escolas como um dos meios mais capazes para combater atitudes discriminatórias. Mostraram estar de acordo que todas as crianças têm o direito de frequentar o ensino regular, mas excluem as que apresentam deficiências profundas.

Os inquiridos revelaram ainda estar de acordo que a colaboração entre os profissionais da escola, membros da comunidade, alunos e as famílias. O que é uma componente fundamental no processo de implementação de um modelo inclusivo.

Na Dimensão C “Políticas Inclusivas”, os inquiridos, apesar de se mostrarem concordantes com a integração dos alunos com NEE em turmas de alunos sem NEE, ainda concordam que o apoio do professor do ensino especial deve ser dado fora da sala de aula, não estando assim coincidentes com o que alguns autores preceituam, no sentido de que nenhum aluno sai da sala para receber ajuda, essa ajuda recebe-se no interior da sala de aula.

Da análise da Dimensão D “Práticas Inclusivas”, concluímos que os inquiridos consideram que a gestão curricular, o planeamento do trabalho com o grupo/turma, a construção e avaliação do Plano Educativo Individual, no desenvolvimento de metodologias e estratégias de diferenciação pedagógica, de dinâmica de grupos, de trabalho de projecto e de ensino cooperativo devem ser da competência do professor do ensino regular e do professor do ensino especial, o que está de acordo com as linhas orientadoras da filosofia inclusiva.

Os inquiridos evidenciaram, também, concordância no que se refere ao contributo da diversidade no ensino regular. Sendo esta considerada como uma mais-valia para o processo de desenvolvimento humano e tendo como pilares sentimentos de amizade, de partilha e de participação de todos os elementos envolvidos no processo de ensino/aprendizagem (Correia, 2003).

Para poder existir uma escola para *todos*, existe necessidade de reflectirmos, de forma eficaz, na promoção de boas práticas inclusivas e em revisões curriculares profundas em todas as áreas curriculares.

Optámos, assim, como segundo objectivo do nosso estudo e para dar resposta à segunda questão da investigação, por delinear uma proposta didáctica na área curricular para o 1º CEB, que partiu do ensino das Ciências e evidenciando o ensino experimental. Tem como finalidade contribuir para que os professores possam reflectir e aplicar um conjunto de estratégias/actividades/materiais/equipamento/organização no ensino aprendizagem assumindo um carácter interdisciplinar e desenvolvendo, simultaneamente, objectivos nas áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Expressão e Educação: Físico-Motora; Musical; Dramática; Plástica, Tecnologias de Informação e Comunicação e Cidadania/Atitudes.

De facto, a síntese das respostas dadas na grelha de avaliação da proposta didáctica construída e apresentada no Capítulo 5, preenchida por professores (ponto 5.2), permite-nos concluir que todos os inquiridos consideram que esta proposta se insere nas orientações do Currículo Nacional do Ensino Básico, as actividades estão bem organizadas e têm interesse, o carácter interdisciplinar é pertinente e as actividades propostas, com as adaptações sugeridas, são adequadas às crianças com NEE. Relativamente à pertinência na consecução dos objectivos do Programa é, maioritariamente, considerada adequada. Igualmente, os escassos pontos fracos apontados por dois professores, apenas se referem a aspectos de cultura da Escola *actual*, ou seja, ao ambiente anti-inclusão que ainda se vive. O interesse e a relevância da proposta didáctica são, também, evidenciados.

Deste modo, consideramos que demos resposta às questões que guiaram a nossa investigação, bem como aos objectivos que nos propusemos alcançar.

6.2. REFLEXÃO FINAL

Após a conclusão deste trabalho, consideramos que esta investigação constitui um contributo válido perante a problemática estudada. Não nos restam dúvidas de que há ainda muitas resistências à integração, à diversificação curricular e à diferenciação pedagógica.

A sugestão da nossa proposta didáctica irá ser lida e será ouvido muitas vezes “*Não são capazes*”. Qual será a solução? Uma das respostas poderá passar por implementar adequações curriculares.

Reconhecemos, portanto, a necessidade de se desenvolverem algumas medidas na Formação Inicial de Professores:

- Aperfeiçoamento da formação dos professores nos domínios da fundamentação da necessidade da integração e das atitudes de segregação das crianças com NEE
- Desenvolvimento da formação dos professores nos domínios da concepção e aplicação de estratégias de diferenciação pedagógica e de diferenciação e diversificação curricular.

Reconhecemos que teria sido interessante se tivéssemos tido oportunidade de observar os professores e os alunos na prática da nossa proposta didáctica, porém, e devido à falta de tempo que nós considerámos curto para que o pudéssemos fazer, pensamos que pode e deve vir a ser trabalhado como um projecto a pôr em prática nas salas de aula, logo que possível.

Com este trabalho conseguimos alargar os nossos conhecimentos sobre as políticas que foram sendo implementadas ao longo dos tempos no âmbito da educação especial e o seu papel determinante no desenvolvimento de uma educação que cada vez se quer «mais de todos para todos». Compreendemos melhor os conceitos de Necessidades Educativas Especiais, Educação Inclusiva e o papel do professor no rumo a uma Escola Inclusiva.

Acreditamos que esta investigação pode, e irá contribuir para a melhoria de práticas inclusivas, fazendo da escola um verdadeiro “mundo” de inclusão, onde todos têm algo a ensinar e a aprender.

REFERÊNCIAS

Ainscow, M. (1997). *Educação para Todos: torná-la uma realidade*. In M. Ainscow, G.Porter, M. Wang. *Caminhos para as escolas inclusivas*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Ainscow, M. (1998). *Necessidades especiais na sala de aula: um guia para a formação de professores*. Instituto de Inovação Educacional: Edições UNESCO.

Almeida, L. & Freire, T. (2000). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. 2ª Edição. Braga: Psiquilíbrios.

Almeida, J. (2007). *O desenvolvimento da literacia na criança surda: Uma abordagem centrada na família para uma intervenção precoce*. Acedido a 22 de Março de 2009: Medi@ções Revista Online:
<http://mediacoes.esse.ips.pt/index.php/mediacoesonline/article/viewFile/10/12>

André, F., Beirão P., Dias T. (2009). *Rumo à escola inclusiva*. Trabalho realizado na unidade curricular: Modelos Organizacionais e Políticas Educativas no âmbito do Mestrado em Educação Especial Domínio Cognitivo e Motor.

Barnes, J. (2000). *Promoção da saúde mental: Uma Perspectiva desenvolvimental* Psychology, Health & Medicine. Acedido a 12 de Janeiro 2010:
http://www.saudemental.net/pdf/vol2_rev5_artigo2.pdf

Benavente, A. (1994). *As inovações nas escolas: um roteiro de projectos*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Bénard da Costa, A.M. (1996). *A Escola Inclusiva: do Conceito à Prática*. Inovação, nº9.

Bender, W. (1998). *Learning disabilities: Characteristics, identification, and teaching*. Boston: Allyn and Bacon.

Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.

Booth, T. & Ainscow, M. (2002). *Índex para a Inclusão*. Cidadãos do Mundo.

Cachapuz, A., Praia, J., Jorge, M. (2002). *Ciência, Educação em Ciência e Ensino das Ciências*. Lisboa: ME.

Cahuzac, M. (1985). *El niño com enfermedad motriz de origem cerebral*. Buenos Aires: Panamerica.

Cardinet, J. (1993). *Avaliar é medir?* Rio Tinto: Edições Asa.

Chevrie- Muller, C. & Narbona, J. (2000). *A Linguagem da Criança: Aspectos normais e Patológicos*. 2ª Edição. Porto Alegre: Artmed.

Cítoler S. & Sanz, R. (1997). *A leitura e a escrita: Processos e dificuldades na sua aquisição*. In Bautista R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.

Cohen, L. & Manion, L.(1990). *Metodos de Investigación Educativa*. Madrid: Editorial La Muralla.

Correia, L. M. (1991). *Dificuldades de Aprendizagem: Contributos para a Clarificação e Unificação de Conceitos*. Braga: Associação dos Psicólogos Portugueses.

Correia, L. M. (1997). *Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares*. Porto: Porto Editora.

Correia, L. M. (1999). *Os Alunos com NEE nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.

Correia, L.M. (2001). *Educação inclusiva e educação apropriada*. In Rodrigues D. (org.), *Educação e Diferença: Valores e Práticas para uma Educação Inclusiva*. Porto: Porto Editora.

Correia, L.M. (2003). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais*. Porto: Porto Editora.

Correia, L. M. (2003). *Educação Especial e Inclusão: Quem Disser Que Uma Sobrevive Sem a Outra*. Porto: Porto Editora.

Correia, L. M. (2003). *Sinais de inclusão. A deficiência e as representações sociais dos Professores do ensino básico: um estudo de caso*. Tese de Mestrado, documento Policopiado. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Correia, L. M. (2004). *Problematização das dificuldades de aprendizagem nas necessidades educativas especiais*. Análise Psicológica. Acedido a 12 de Junho de 2008:

http://jpn.icicom.up.pt/documentos/pdf/problematizacao_crianças_nee_mcorreia.pdf

Correia, L.M. (2008). *Inclusão e Necessidades Educativas especiais: Um Guia Para educadores e Professores*. Porto: Porto Editora. 2ª edição.

Costa, A. (1999). *Uma Escola Inclusiva a partir da escola que temos*. Lisboa: Ministério da Educação.

Costa, A. (2009). *A Educação Científica de alunos com Necessidades Educativas Especiais*. III Encontro de Educação em Ciências. Águeda. Acedido a 2 de Fevereiro de 2010:

http://blogs.ua.pt/pfec_ua/wp-content/uploads/2009/07/actasiiiieec_nee_vf.pdf

Cruz, V. (1999). *Dificuldades de aprendizagem: Fundamentos*. Porto: Porto Editora.

Departamento da Educação Básica [DEB], (1998). *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico*. Lisboa: Editorial ME.

Departamento da Educação Básica [DEB], (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico*. Lisboa: Editorial ME.

Dillman, R.W. (s.d.). *Interaction and relationships. Happy fun communication Land*.
Acedido a 13 de Maio de 2008:

<http://www.rdillman.com/HFCL/TUTOR/Relation/relate1.html#NONVERB>

Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular [DGIDC], (2007). *Práticas em Contexto Educativo: Terapeutas da Fala/Docentes de Educação Especial (E2)*. Lisboa: ME.

Fonseca, V. (1999). *Insucesso escolar: Abordagem psicopedagógica às dificuldades de aprendizagem* (2.ª ed.). Lisboa: Âncora Editora.

Freire, S. (2008). *Um Olhar Sobre a Inclusão*. Revista da Educação, Vol. XVI, nº 1, 2008.

Gomes, F. & Oliveira M. (2009). *Desenvolvimento e Implementação de um Programa de Intervenção para o ensino das ciências a alunos com necessidades educativas especiais*. A Educação Científica de Alunos com Necessidades Educativas Especiais: III Encontro de Educação em Ciências. Águeda.

Grossman, H. (1983). *Manual on Terminology and classification on mental Retardation*. AAMR.

Hadji, Ch. (1994). *A avaliação, regras do jogo: das intenções aos instrumentos*. Porto: Porto Editora.

Hegarty, S. (2001). *O apoio centrado na escola: novas oportunidades e novos desafios*. In: Rodrigues, D. (Org.). *Educação e diferença: valores e práticas para uma educação inclusiva*. Porto: Porto Editora.

Hegarty, S. (2006). *Inclusão e educação para todos: parceiros necessários*. In Rodrigues D. (ed.), *Educação Inclusiva. Estamos a Fazer Progressos?* Lisboa: FMH Edições.

Jiménez, R., Prado, F., Moreno, L., Rivas, A. (1997). *O Deficiente Auditivo na Escola*. In Bautista, R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.

Jiménez, R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.

Kraemer, M. (2005). *Avaliação da aprendizagem como processo construtivo de um novo fazer*. Acedido a 4 de Março de 2008:

<http://www.gestiopolis.com/Canales4/ger/avaliacao.htm>

Ladeira, F., & Queirós, S. (2002). *Compreender a baixa visão*. Lisboa: M.E.

Leitão, F. (2006). *Aprendizagem Cooperativa, uma Estratégia de Inclusão*. Acedido a 22 de Fevereiro de 2010:

<http://www.grupolusofona.pt/pls/portal/docs>

Lima, J. (2002), “*A presença dos pais na escola: aprofundamento democrático ou perversão pedagógica?*”, In *Pais e Professores, um desafio à cooperação*, Edições ASA, Porto.

Lima-Rodrigues, L., Ferreira, A., Trindade, A., Rodrigues, D., Colôa, J., Nogueira, J. & al. (2007). *Percursos de Educação Inclusiva em Portugal: dez estudos de caso*. Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana - Fórum de Estudos de Educação Inclusiva.

Marchesi, A. (2001). *A Prática Das Escolas Inclusivas*. In Rodrigues, D. (2001). *A Educação e a diferença. Valores e práticas para uma educação inclusiva*. Porto: Porto Editora.

Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A. & al, (2006). *Educação em Ciências e Ensino Experimental*. Formação de Professores. Ministério da Educação. DGIDC.

Martins, I. (2007). *Aprender Ciências nos primeiros anos – um direito de todas as crianças*. Acedido a 12 de Janeiro de 2010:

<http://www.eb23valbom.pt/cfgondomar/comunicacoes.html>

Martín, M. & Bueno, S. (1997). *Deficiente Visual e Acção Educativa*. In, Jiménez, R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.

Mendonça, A., Miguel, C., Neves, G., Micaelo, M., Reino, V. (2008). *Alunos Cegos e com baixa visão*. Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Lisboa: ME.

Mesquita, M. (2001). *Tesis Doctoral: Educação Especial em Portugal no Ultimo Quarto de Século XX*. Universidad de Salamanca, Facultad de Educación.

Morgado, J. (2001). *Fazer as coisas certas ou fazer certas as coisas*. In Correia, L. M. (2003). *Educação Especial e Inclusão: Quem Disser Que Uma Sobrevive Sem a Outra*. Porto: Porto Editora.

Muñoz, J., Blasco G., Suárez, M. (1997). *Deficientes Motores II: Paralisia cerebral*. In Jiménez, R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.

Nisa, S. (1996). *Necessidades Especiais de Educação: da exclusão à inclusão na escola comum, Inovação, 9*.

Pacheco, D. & Valencia, R. (1997). *A Deficiência Mental*. In Jiménez, R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.

Paixão, M. F. (1998). *Da Construção do Conhecimento Didáctico na Formação de Professores de Ciências*, Universidade de Aveiro, Tese de Doutoramento

Patton, M. (1988). *Paradigms and Pragmatism*. In D. Fetterman (Ed) *Qualitative approaches to evaluation in Education: The Silent Scientific Revolution analysis* New York: Praeger.

Pereira, M. & Vieira, F. (2007). *Se Houvera quem me ensinara...A Educação de Pessoas com Deficiência Mental*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian/Serviço de Educação.

Quina, J. (2007). Educação para o uso sustentável da água na perspectiva CTS. Universidade de Aveiro.

Rebello, A. (1993). *Dificuldades da leitura e da escrita em alunos do ensino básico*. Rio Tinto: Edições Asa.

Reis, M., Franco, M., Gil, T. (2003). *Comunicação, Linguagem e Fala: Perturbações Específicas de Linguagem em Contexto Escolar*. Lisboa: Ministério da educação.

Rief, S. & Heimburge, J. (2000). Como Ensinar Todos os Alunos na Sala de Aula Inclusiva. Volume I. Porto: Porto Editora.

Rief, S. & Heimburge, J. (2000). Como Ensinar Todos os Alunos na Sala de Aula Inclusiva. Volume II. Porto: Porto Editora.

Rodrigues, D. (2001). *A Educação e a diferença*. In Rodrigues (org.). *Educação e diferença. Valores e práticas para uma educação inclusiva*. Porto: Porto Editora.

Rodrigues, D. (2003). *Perspectiva sobre a inclusão – da educação à sociedade*. Porto: Porto Editora.

Rodrigues, D. (2006). *Dez Ideias (mal) feitas sobre a Educação Inclusiva*. In Rodrigues (org). *Educação Inclusiva. Estamos a fazer progressos?* Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana - Fórum de Estudos de Educação Inclusiva.

Rodrigues, D. (2006). *Investigação em Educação Inclusiva*. Vol.1. Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana - Fórum de Estudos de Educação Inclusiva.

Rodrigues, D. (2007). *“Sopa de Pedra” e Educação Inclusiva*. In D. Rodrigues, & M. Magalhães (Eds.), *Aprender juntos para aprender melhor*. Cruz Quebrada: FMH.

Rotta, N., Ohlweiler, L., Riesgo, R. (2006). *Transtornos da Aprendizagem: Abordagem Neurobiológica e Multidisciplinar*. Porto: Porto Editora.

Sá, J. (2002). *Renovar as Práticas no 1º Ciclo pela via das Ciências*. Porto: Porto Editora.

Sá, J. (2004). *Crianças Aprendem a Pensar Ciências*. Porto: Porto Editora.

Sanches, I. (2001). *Comportamentos e estratégias de actuação na sala de aula*. Porto: Porto Editora.

Sanches, I. (2007). *Saudosismo dos anos setenta ou a arrogância da ignorância? O Projecto de Decreto-lei de Educação Especial*. Revista Lusófona de Educação nº 10.

Sanches, I. (2005). *Compreender, agir, mudar, incluir. Da Investigação-acção à Educação Inclusiva*. Revista Lusófona de Educação.

Sanches, I. & Teodoro, A.(2007). *Procurando indicadores de educação inclusiva: as práticas dos professores de apoio educativo*. Revista Portuguesa de Educação. Universidade do Minho.

Scott, M. (1998). *Introduction to language Development*. London: Singular Publishing Group. December 1998 Revised. Mississippi Statewide. Acedido em Abril de 2008:
<http://www.tr.wou.edu/dblink/express.htm>

Sousa, M. (2007). *Necessidades Educativas Especiais*. Acedido a 9 de Abril de 2008:
<http://mdsousa.no.sapo.pt/nec.htm>

Spinola, S. & Spinola, S. (2009). *Gestos que falam*, Revista Diversidades, nº 25, Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional de Educação e Cultura.

Speck, O. (1978). *Rehabilitación de los insuficientes mentales*. Herder.Barcelona.

Trindade A. & Rodrigues, D. (2006). *Desenvolvimento Profissional e Educação Inclusiva: Análise de Percursos e Necessidades de Formação*. In. Rodrigues (org). *Investigação em Educação Inclusiva*. Vol.1. Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana - Fórum de Estudos de Educação Inclusiva.

Tuckman, B. (2000). *Manual de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Warnock, M. (1978). *Special education needs: Report of committee of inquiry into the education of handicapped children and young people*. London: Her Majesty's Stationery Office.

UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção, na área das necessidades educativas especiais*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Valadares, J. (2000). *O Ensino Experimental das Ciências: do conceito à prática: Investigação/Acção/Reflexão*, Universidade Aberta. Acedido a 2 de Março 2010: http://www.proformar.org/revista/edicao_13/ensino_exp_ciencias.pdf

Wang, M. (1994). *Atendendo Alunos com Necessidades Especiais: Equidade e Acesso. Caminhos para Escolas Inclusivas*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA:

Declaração Universal dos Direitos Humanos. (Diário da República Electrónico, 1997).

Acedido a 3 de Julho de 2009.

<http://dre.pt/comum/html/dudh.html>

Decreto-lei nº 35/90, 25 de Janeiro. Define o regime de gratuidade e de escolaridade obrigatória. Acedido em 3 de Junho de 2008.

<http://www.dre.pt/pdf1sdip/1990/01/02100/03500353.pdf>

Decreto-lei nº 319/91, 23 de Agosto. Integração de alunos com necessidades educativas especiais no sistema regular de ensino. Acedido em 20 de Maio de 2008.

<http://cdp.portodigital.pt/repositorio-de-legislacao/decreto-lei-no319-91/>

Decreto-lei nº 3/2008 de 7 de Janeiro. *In* DR, 1ª série, nº 4 de 7 de Janeiro. Acedido a 15 de Junho de 2008.

http://min-edu.pt/np3content/?newsId=1530&fileName=decreto_lei_3_2008.pdf

Despacho Conjunto nº 105/97, 1 de Junho. Organização dos Apoios Educativos Acedido em 3 de Junho de 2008.

<http://www.portugal.gov.pt>.

Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei nº 46/86. Acedido em 10 de Junho de 2008.

<http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/283BAF87-01C8-4EF4-A169>

[694533E63B0D/612/LeideBases4686.pdf](http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/283BAF87-01C8-4EF4-A169694533E63B0D/612/LeideBases4686.pdf)

ANEXOS

Anexo 1 – Questionário aos futuros Professores.

Anexo 2 – Questionário da Proposta Didáctica.

Questionário

Anexo 1

O presente Questionário destina-se ao desenvolvimento de um estudo, integrado numa Dissertação de Mestrado na área das Necessidades Educativas Especiais, através do qual se pretende conhecer as opiniões dos futuros professores do 1º ciclo do Ensino Básico acerca **da inclusão educativa de alunos com Necessidades Educativas Especiais**.

As respostas são confidenciais e apenas usadas no contexto desta investigação. Desde já agradecemos a sua contribuição.

Dados de caracterização

1 - Sexo

<input type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>	Feminino
--------------------------	-----------	--------------------------	----------

2 - Idade

<input type="checkbox"/>	< de 22	<input type="checkbox"/>	> de 22
--------------------------	---------	--------------------------	---------

3 - Ao longo do seu percurso de vida contactou com indivíduos com Necessidades Educativas Especiais?

<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
--------------------------	-----	--------------------------	-----

4 - Durante o curso teve alguma disciplina que o preparasse para a intervenção pedagógica com alunos com Necessidades Educativas Especiais?

<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
--------------------------	-----	--------------------------	-----

Quais?

5 - Na prática pedagógica trabalhou com algum aluno com Necessidades Educativas Especiais?

<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
--------------------------	-----	--------------------------	-----

6 - Ao longo da sua formação frequentou alguma acção de formação cujo tema fosse relacionado com Necessidades educativas especiais?

<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
--------------------------	-----	--------------------------	-----

Quantas horas (nº aproximado)?

Dados de opinião

Baseando-se na sua experiência e/ou nos conhecimentos que tem indique a sua concordância ou discordância em relação a cada uma das seguintes afirmações.

Instruções:

a) Para cada um dos itens, há cinco respostas possíveis;

b) Os parâmetros que consideramos são os seguintes:

- **DISCORDO TOTALMENTE, marque 1**
- **DISCORDO, marque 2**
- **NÃO TENHO OPINIÃO, marque 3**
- **CONCORDO, marque 4**
- **CONCORDO TOTALMENTE, marque 5**

c) Deverá marcar só uma resposta para cada questão.

Abreviatura: NEE (Necessidades Educativas Especiais)

10. A formação inicial forneceu-me uma boa formação teórica, científica e técnica para o trabalho com crianças com NEE.	1	2	3	4	5
11. A área da educação especial é imprescindível para a formação de professores do 1º Ciclo.	1	2	3	4	5
12. Com a formação obtida estou preparado para leccionar os conteúdos de Língua Portuguesa em turmas com crianças com NEE.	1	2	3	4	5
13. A formação no âmbito da Matemática preparou-me para trabalhar com crianças com NEE.	1	2	3	4	5
14. Ao longo da minha formação, fui preparado o suficiente para trabalhar com as crianças com NEE na área do Estudo do Meio.	1	2	3	4	5
15. Através da formação recebida, no domínio das Expressões sinto-me competente para trabalhar com as crianças com NEE.	1	2	3	4	5

16. Os profissionais, pais, órgãos de gestão, membros da comunidade e alunos devem colaborar entre si e envolverem-se na vida da escola.	1	2	3	4	5
17. Os pais e os professores devem trabalhar em parceria.	1	2	3	4	5
18. As crianças com NEE devem ser integradas num meio de aprendizagem onde se encontram as crianças ditas “normais”.	1	2	3	4	5
19. No grupo de crianças com NEE as que têm deficiência profunda devem frequentar Instituições de Ensino Especial.	1	2	3	4	5
20. A escola regular deve aceitar crianças com NEE totalmente dependentes.	1	2	3	4	5
21. As escolas regulares constituem um dos meios mais capazes para combater atitudes discriminatórias.	1	2	3	4	5
22. As expectativas do desempenho na escola/aprendizagem nem sempre devem ser elevadas para os alunos com NEE.	1	2	3	4	5
23. A escola deve atender o aluno com NEE, mesmo o que apresenta dificuldades profundas, na classe regular, com o apoio de serviços especializados.	1	2	3	4	5
24. Os professores devem fazer sempre uma comparação entre os alunos ditos “normais” e os designados “alunos com NEE”.	1	2	3	4	5
25. Todos os alunos com NEE devem frequentar Instituições de Ensino Especial.	1	2	3	4	5
26. A inclusão na escola de crianças com NEE representa um processo de construção da igualdade de oportunidades para todos os alunos.	1	2	3	4	5
27. As crianças com NEE devem ser integradas em turmas de crianças que não apresentam NEE.	1	2	3	4	5
28. Só as crianças que apresentam deficiências moderadas devem estar na sala regular.	1	2	3	4	5
29. O apoio do professor do ensino especial deve ser dado sempre fora da sala regular.	1	2	3	4	5
30. A criança com NEE deve ter uma integração parcial em actividades de currículo normal na sala de aula regular e currículo alternativo na sala de recursos.	1	2	3	4	5
31. A inclusão das crianças com NEE permite melhorar as oportunidades educativas oferecidas a cada criança mas prejudica os outros alunos.	1	2	3	4	5
32. Todas as crianças com NEE devem ter integração total e exclusiva na sala de aula, com apoio do professor do ensino especial.	1	2	3	4	5
33. A escola deverá promover a formação dos agentes educativos no caso da inserção de alunos com NEE no seu seio.	1	2	3	4	5
34. Cabe ao professor do ensino regular coordenar a elaboração do plano educativo.	1	2	3	4	5
35. Actualmente a escola dispõe de recursos humanos e físicos para responder às necessidades dos alunos com NEE.	1	2	3	4	5

36. A construção de escolas não deve ter em conta a acessibilidade para as crianças com deficiências profundas severas.	1	2	3	4	5
37. A planificação das aulas pelo professor da turma deve tentar minimizar as dificuldades de aprendizagem e a participação dos alunos com NEE.	1	2	3	4	5
38. O professor do ensino especial e o professor do ensino regular devem reflectir, conjuntamente, de modo a definirem como o ensino, currículo e as actividades podem ser desenvolvidas, com vista ao melhoramento da aprendizagem e a participação de todos os alunos.	1	2	3	4	5
39. Os professores do ensino especial devem ser os responsáveis pela aprendizagem dos alunos com NEE.	1	2	3	4	5
40. Os alunos sem problemas são prejudicados quando na turma existem alunos com NEE.	1	2	3	4	5
41. A diferença entre os alunos deve ser utilizada como recurso para o ensino/aprendizagem.	1	2	3	4	5
42. Numa turma, se o professor do ensino regular tiver o apoio do professor do ensino especial, é possível ensinar alunos com currículos normais e outros com outro tipo de currículo.	1	2	3	4	5
43. A responsabilidade da elaboração e implementação dos programas educativos para os alunos com NEE deve ser exclusivamente do professor do ensino especial.	1	2	3	4	5
44. A presença dos alunos com NEE numa turma do ensino regular proporciona aos outros novas situações de aprendizagem.	1	2	3	4	5
45. A educação conjunta dos alunos ditos “normais” e dos com NEE facilita e atenua as diferenças entre eles.	1	2	3	4	5
46. Os alunos com NEE não devem participar nas actividades previstas pela escola no Plano Anual de Actividades.	1	2	3	4	5

Questionário

Anexo 2

Este questionário refere-se à Proposta Didáctica que tem por base o tema da “Flutuação”, que foi planeada no sentido de todos os alunos do 1º CEB incluindo os com Necessidades Educativas Especiais. Realça-se o facto de terem de ser utilizadas algumas adaptações curriculares, em consonância com as necessidades de cada criança. Pedimos, assim, que se pronuncie relativamente aos itens apresentados, assinalando com uma cruz a sua opinião.

Proposta Didáctica	Muito bom	Bom	Razoável	Fraco	Muito Fraco
Inserir-se nas Orientações do Currículo Nacional Ensino Básico.					
É pertinente na consecução dos objectivos do Programa.					
As actividades estão bem organizadas.					
As actividades propostas têm interesse.					
O carácter interdisciplinar é pertinente.					
As actividades propostas, com as adaptações sugeridas, são adequadas às crianças com NEE.					

No espaço que se segue, enuncie os pontos fracos da Proposta Didáctica.

Obrigada pela sua colaboração