

# Revista da Secção de EDUCAÇÃO FÍSICA

Nº1

1999

## Formação de professores

### Análise do processo de ensino Avaliação

**SEMINÁRIO - Teoria da Educação Física**

## Desenvolvimento motor

### Estilos de vida saudáveis

Necessidades educativas  
especiais

## Gerontomotricidade

# Estudo da Atenção nas aulas de Educação Física

## O que pensam os alunos dos professores estagiários nas aulas de Educação Física

\* João Manuel Duarte Petrica

\*\*Nuno Gabriel Batista Tavares

### RESUMO

O objectivo principal deste estudo, é pesquisar o nível da atenção dos alunos nas aulas de Educação Física, leccionadas por professores estagiários para o 2º ciclo do ensino básico. Para tal elaboramos uma questão simples e objectiva, colocada a uma amostra em diferentes momentos da aula, distribuída por várias turmas. Depois foi efectuada uma análise às respostas, donde se retiraram as principais conclusões.

### 1. Introdução

No que se refere às variáveis que têm merecido uma maior acuidade no programa de investigação dos processos de pensamento dos alunos, devem salientar-se os aspectos cognitivos, afectivos e motivacionais do pensamento dos mesmos.

A investigação dos processos de pensamento dos alunos, apesar de ser muito recente, tem fornecido indicações úteis ao estudo do funcionamento do ensino, bem como contribuído para a interpretação de factos ligados à eficácia de ensino.

No entanto de acordo com Piéron (1983, 1985), nos últimos anos, os investigadores têm vindo progressivamente a interessar-se de uma forma preferencial pelo estudo do comportamento do aluno. Quanto a isto, é necessário acentuar-se que o estudo dos alunos nomeadamente os seus comportamentos e atitudes, etc.,

permite também um conhecimento concreto do comportamento do professor ou das suas acções educativas, ou seja, possibilita um reflexo objectivo de toda a actividade da aula (tempo de empenhamento motor dos alunos, se determinadas tarefas são ou não do interesse destes, etc.), cuja responsabilidade depende, como se disse, directamente do docente, das suas decisões e actos.

Assim, este estudo insere-se numa perspectiva paradigmática dos processos mediadores. O presente trabalho procura ser um contributo para o melhor conhecimento dos processos de pensamento dos alunos no domínio das actividades físicas e consequentemente, da sua influência no processo de Ensino/aprendizagem, nomeadamente no estudo da **atenção** dos alunos nas aulas de Educação Física.

Por outras palavras, no paradigma dos processos mediadores parte-se do

\* ORIENTADOR

\*\* AUTOR

pressuposto de que não existe uma relação linear e directa entre as acções do professor e as aprendizagens dos estudantes, ou seja, o ensino afecta o rendimento dos alunos, mas através dos processos de pensamento destes últimos.

Os investigadores dos processos mediadores estudam os aspectos cognitivos, afectivos e motivacionais do pensamento dos alunos durante a aprendizagem (Lee e Solmon cit. por Pereira, 1995).

Os estudos realizados no domínio dos processos de pensamento dos alunos procuram esclarecer questões como esta: Qual a relação entre a atenção do aluno e o seu êxito?; A atenção do aluno nas aulas de Educação Física favorece a sua participação na aula?; Será que os processos de pensamento dos alunos (atenção) influenciam os seus comportamentos nas aulas de Educação Física?; E nós estávamos particularmente interessados em saber se os professores estagiários conseguem manter a atenção dos seus alunos?.

## 2. Análise da literatura

Neste sentido, começaremos por abordar genericamente os processos de pensamento do aluno e, em seguida, trataremos de uma forma mais detalhada alguns processos cognitivos que serão objecto de análise, nomeadamente a atenção.

Assim relativamente ao processo cognitivo referido, apresentamos, por um lado, alguns aspectos de ordem conceptual que nos permitirão compreendê-los melhor e, por outro lado, referiremos alguns estudos realizados no seu domínio.

Em seguida, debruçar-nos-emos sobre o comportamento dos alunos nas aulas de Educação Física relativamente à atenção. Deste modo, também aqui se fará referência não só aos aspectos de ordem conceptual, mas igualmente a algumas conclusões mais significativas dos estudos sobre a atenção.

### 2.1. A Atenção

Segundo Pereira (1995) a atenção é um dos processos de medição que mais interesse tem despertado aos investigadores de ensino. A acuidade que a atenção tem merecido por parte dos investigadores deve-se, em grande medida,

à fluência que esta variável tem no rendimento escolar dos alunos.

Assim, os alunos vão aperceber-se, num primeiro confronto com um problema, importa buscar os seus pormenores e isolá-los de um contexto mais ou menos amplo e complexo, e que isso implica focalização da atenção, implica o acesso à informação retida na memória a curto e longo prazo (conhecimentos prévios) e, mais uma vez, implica contrariar a impulsividade (Almeida & Morais, 1988).

Não obstante a atenção ter sido já muito dissertada, quer no âmbito da pedagogia, quer no da psicologia, parece-nos importante abordar o seu conceito, bem como a influência que a mesma tem na aprendizagem.

Assim deve-se dizer, em primeiro lugar, que a definição da atenção não é ainda hoje suficientemente clara (Schmidt, 1988) isto é, está envolvida em alguma controvérsia.

Schmidt (1988) considera que existem no mínimo seis definições de atenção e que este termo pode ser utilizado pelas pessoas de diversas formas. Apesar desta falta de convergência, vamos transmitir uma concepção relativa a este termo, procurando deste modo precisar o significado que lhe iremos atribuir no presente estudo.

De acordo com Demnard (1981, pag. 62), a atenção deve ser entendida como a:

*"Capacité de l'activité mentale à se concentrer d'une façon sélective sur un secteur, déterminé, lui permettant ainsi d'augmenter son efficacité par l'inhibition des activités concurrentes"*

Dum modo geral, na perspectiva pedagógica, o que se valoriza na atenção é a direcção das funções cognitivas. Daí que na pedagogia a atenção costuma ser diferenciada em dois tipos, a saber: voluntária e involuntária.

A atenção voluntária envolve sempre um esforço de vontade por parte do indivíduo para a apreensão do estímulo. Pelo contrário, a atenção involuntária é provocada apenas pelos estímulos violentos, inusitados ou incongruentes da aula (Pereira, 1995).

Sublinhe-se também que a atenção, como refere Nideffer (1976), é constituída por duas dimensões, permitindo compreender as exigências atencionais de qualquer actividade física. A primeira

dimensão rotulada de largura refere-se à noção qualitativa dos estímulos que o indivíduo tem de perceber. A outra dimensão diz respeito à direcção da atenção, podendo a mesma ser exterior ou interior. Assim, designa-se por exterior quando a atenção é dirigida para os acontecimentos ambientais. É interior sempre que a atenção se centra em acontecimentos internos, tais como: sentimentos e pensamentos. É no entanto um dado adquirido através da observação, por mais empírica que seja, que numa mesma turma os alunos apresentam diferentes níveis de interesse, os quais parecem estar relacionados com o nível de habilidade que apresentam (Pimentel, 1987).

Retomando agora a influência que a atenção pode ter no rendimento escolar.

Krathwohl e colaboradores (cit por Pereira, 1995) consideram a atenção como um dos primeiros níveis dos objectivos do domínio afectivo.

Portanto, segundo os autores, a atenção é naturalmente importante no "continuum" do domínio afectivo, mas também imprescindível à realização das metas de carácter cognitivo, visto que estes dois domínios se inter-relacionam. Também para Bloom et al. (cit. por Pereira, 1995), a atenção é a primeira categoria do domínio afectivo, estando não só associada a todas as outras categorias desse domínio, mas igualmente influenciando a realização dos objectivos cognitivos.

Na opinião de Wittrock (1986), as medições da atenção, em especial as informações sobre a atenção proporcionadas pelos alunos, estão mais correlacionadas com o rendimento do que as medições do tempo assinalado à aprendizagem ou do que o tempo de dedicação à tarefa registado pelos observadores. Na verdade, os resultados de alguns estudos sustentam esta afirmação (Peterson et al., 1982).

Por outro lado, a atenção, ou mais propriamente o atraso do seu desenvolvimento está, segundo Wittrock (1986), associado à incapacidade de aprendizagem dos alunos. Este autor salienta também que a investigação sobre a atenção tem permitido desenvolver programas correctivos de adestramento da atenção, auxiliando, desta forma, os alunos a controlar a mesma e a aumentar a aprendizagem durante o ensino. Com efeito, esses programas de adestramento da atenção têm-se manifestado eficazes na

melhoria de algumas dificuldades de aprendizagem, sobretudo naqueles alunos que apresentam uma deficiente atenção voluntária (ex: crianças hiperactivas).

No âmbito das actividades físicas, Magill (1984) entende que a atenção facilita a performance motora do indivíduo. Singer (cit. por Pereira, 1995), também menciona que quanto maior for a atenção do indivíduo melhor serão os seus desempenhos motores. Com efeito, se o indivíduo na realização de uma habilidade motora não ignorar os vários sinais irrelevantes ou, der pouca atenção aos estímulos significativos dessa dada situação particular, terá forçosamente o seu desempenho óptimo comprometido.

Existem alguns estudos cujos resultados evidenciam elevadas correlações entre a atenção na sala de aula e o rendimento escolar, destacando-se o efectuado por Peterson et al. (1982). Do mesmo modo, vários estudos realizados no contexto da Educação Física têm revelado que níveis mais elevados da atenção estão associados à qualidade da prática e ao êxito dos alunos (Locke e Jensen, 1974). Para concluir e tentando realçar ainda mais a importância da atenção na aprendizagem, parece-nos de grande interesse introduzir aqui a síntese do pensamento de Wittrock (1986, pag. 303) relativamente a este assunto:

*"With the construct of attention inserted as a mediator between teaching and achievement our ability to predict learning from instruction increases, as does our ability to understand some of the effects of teaching upon classroom achievement and upon some learning disorders"*

## 2.2. A atenção inclui o estado de alerta

Segundo Magill, (1984) desde os primeiros dias da psicologia experimental, o estudo da atenção tem sido uma área de interesse para os estudiosos do desempenho humano. Em 1859, Sir William Hamilton fez uma investigação tratando do tópico atenção. Outros, como William Wundt, o "pai da psicologia experimental", também tiveram interesse pelo conceito de atenção. William James deu uma primeira definição de atenção em 1890, descrevendo-a como sendo a "focalização, concentração, do estado de consciência" (consciousness). Em 1908 Pillsbury escreve um trabalho clássico,

Atenção, no qual relacionou atenção a oito conceitos psicológicos, tais como memória, percepção e o eu (*self*). E.B. Titchner também esteve envolvido nas primeiras investigações sobre a atenção, como se acha registrado em seu livro *Conferências sobre a Psicologia Elementar do Sentimento e da Atenção*, publicado em 1908.

Durante as novas investigações de atenção, os primeiros interesses estavam relacionados com o conceito discutido aqui, o estado de alerta. Este estudo diz respeito a dois aspectos de interesse para os envolvidos na instrução: o conceito de obter atenção e de o manter são centrais para o nosso entendimento do estado de alerta e do desempenho humano.

### 2.2.1. Chamar a atenção

Chamar a atenção implica duas condições. Uma parece envolver o indivíduo, chamando a sua atenção ou preparando-se para a informação sensorial. A outra condição diz respeito a uma fonte externa, como, por exemplo, um professor, que chama a atenção do aluno a fim de prepará-lo para a informação ou para uma resposta. Cada uma dessas situações pode ser considerada investigando o que está envolvido na preparação para receber a informação sensorial ou para chamar a atenção de alguém. Vamo-nos referir a este processo de preparar-se para a informação sensorial como preparação para o sinal, uma vez que esta é a terminologia familiar usada nesta área da investigação (Magill, 1984).

### 2.2.2. Métodos para chamar a atenção

Travers (1972), no seu livro *Essentials of Learning*, proporciona algumas sugestões úteis que podem ser aplicadas para chamar a atenção de estudantes quando necessário. Um meio de chamar a atenção frequentemente usado é gritar. Travers diz que isto funciona porque gera um estímulo forte, que geralmente não pode ser "bloqueado de entrar no sistema perceptual" do estudante. Técnicos e professores de Educação Física usam um apito para obter o mesmo resultado. Existem pelo menos dois outros meios mais subtis para chamar a atenção de uma pessoa num ambiente de instrução. Aquele autor refere-se a eles como dizendo

respeito à novidade e à complexidade das características do estímulo que está sendo apresentado, para indicar ao aprendiz que o que se está passando é informação prioritária.

A novidade de uma situação parece funcionar porque atrai "resposta de orientação" por parte do indivíduo. Ele excita a curiosidade do aprendiz de forma a dirigi-lo para este estímulo novo. Travers (1972) sugere que uma situação pode ser tomada nova e, portanto, atrair a atenção do aprendiz por: (1) não ter sido apresentada recentemente; (2) apresentar o estímulo num ambiente ou contexto novo ou não familiar; ou (3) apresentar um estímulo que nunca foi usado antes.

A complexidade como meio de chamar a atenção no ensino das habilidades motoras não é um factor tão fácil de aplicar como a novidade. O mesmo autor relata pesquisas indicadoras de que, em termos de atenção visual. Os indivíduos são mais propensos a dar a tenção a um objecto mais complexo do que a um menos complexo. E isto porque há mais informação disponível numa localização.

### 2.3. Teorias da perda da manutenção da atenção

Há muitos anos, Donald Broadbent (cit. por Magill, 1984) reviu algumas teorias que ele chamou de "teorias do crescimento da vigiância". Algumas delas parecem apropriadas à nossa discussão. Uma teoria sugere que a perda de atenção ocorre porque o ambiente é monótono. Em tal situação, o nível de actividade nervosa pode estar reduzido. A teoria parece aplicável ao que ocorre em muitas situações de ensino. O instrutor pode ter instituído um treinamento repetitivo que, após um curto período, se torna um tanto monótono e enjoativo para muitos estudantes. A sua atenção no treinamento, ou a aplicação de tal instrução às próprias necessidades, seria grandemente reduzida nesta situação.

Uma outra teoria propõe que um desempenho pobre ocorrerá quando a atenção tem de ser mantida num ambiente em que o sinal é pouco frequente porque o nível de activação ou estímulo do indivíduo se deteriorou com o tempo de inactividade.

Uma terceira teoria relaciona-se com a noção de que a informação que atinge os sentidos é de alguma maneira "filtrada", por isso apenas uma parte dos dados atinge o sistema perceptual onde

nós podemos reconhecer qual é a informação. Assim, as instruções dadas a uma pessoa antes que a tarefa seja realizada serão muito importantes. Se o indivíduo recebeu instruções que envolvem o canal sensorial, como, por exemplo a visão, e as pistas são um tanto raras por um período de tempo, existe uma grande probabilidade de que a atenção da pessoa se distraia, desviando-se daquele canal, e estímulos visuais importantes não sejam percebidos.

### 2.3.1. Sugestões para ajudar a manter a atenção

Uma sugestão que parece muito aplicável aqui, é que o ambiente de ensino do estudante jamais se deveria tornar monótono ou enjoativo. Exercícios repetitivos deveriam ser limitados em duração que num grau que não deixem de ser efectivos.

A manutenção da atenção é vital para o bom desempenho em desporto ou para o ensino efectivo de qualquer habilidade motora. É muito importante que o instrutor esteja ciente dessas situações e que tente activamente empregar algum procedimento que possa ajudar a pessoa envolvida a ficar atenta à tarefa que executa, (Magill, 1984).

Segundo Pereira (1992), uma atitude positiva do professor, que realce as tarefas em que a criança teve sucesso e a motive para que possa melhorar um aspecto em que a criança não foi bem sucedida, está certamente a estimular a criança, à pratica desportiva.

### 2.4. O desempenho bem-sucedido de habilidades motoras requer a capacidade de seleccionar e prestar atenção a sinais.

Uma das primeiras generalizações acerca da atenção selectiva foi baptizada com a designação um tanto intrigante de "fenómeno do Coquetel" (Magill, 1984). Muito simplesmente, isto refere-se a algo que todos nós experimentamos em qualquer grande aglomeração, como em um coquetel. Ocorre muita conversa em volta e, no entanto, o sujeito é capaz de dar atenção específica ou selectivamente a uma pessoa com quem conversa. Além disso, se durante a conversa alguém por perto menciona o seu nome, a sua atenção é imediatamente desviada para esta

direcção. Assim, neste ambiente de reunião, estas duas experiências comuns levam a duas perguntas interessantes em relação à atenção selectiva. Uma refere-se à capacidade que temos de dar atenção selectivamente a uma mensagem no meio de muitas outras em competição: A segunda pergunta refere-se a como podemos prestar atenção àquela determinada mensagem e, então, subitamente ser distraído por uma outra mensagem à qual não estávamos prestando atenção específica, pelo menos não conscientemente.

Este fenómeno foi investigado por meio de alguns experimentos significativos. A primeira pesquisa foi relatada em 1953, por E. Colin Cherry, um psicólogo experimental inglês. Ele desenvolveu uma técnica experimental chamada sombreamento. Nestas experiências, mensagens ou sons eram apresentados ao indivíduo através de um ou de ambos os lados de um par de fones de ouvido. O procedimento experimental requeria que o indivíduo repetisse a mensagem ou "destacasse" a mensagem, Magill, (1984).

### 3. Estudos sobre a atenção no domínio das actividades físicas

Num dos primeiros estudos, Locke e Jensen (1974) analisaram a atenção dos alunos durante as aulas de Educação Física (Ginástica, Basquetebol, Dança e Badminton). Esses autores utilizaram uma amostra de oitenta e dois alunos e usaram o método de relatórios de auto-análise para estudar a atenção dos estudantes. Os pensamentos dos alunos foram codificados em cinco categorias, representando as mesmas os objectivos da atenção. No nível mais elevado de atenção o aluno processava activamente os dados do ambiente da aprendizagem. Progressivamente foram considerados outros valores mais baixos à medida que a atenção do aluno se aproximava do ambiente da aula, do indivíduo em relação a si próprio, e finalmente dos problemas não relacionados com as aulas. Assim, em níveis intermédios, a atenção do aluno estava associada à organização da aula, a elementos sociais relativos à aula, ou ao estado físico e psicológico do próprio aluno. Num nível mais baixo de atenção a actividade cognitiva do aluno estava relacionada com factores exteriores à aula (por exemplo: férias, amigos, etc.).

As conclusões mais significativas desta investigação foram as seguintes:

- Os alunos e as turmas diferem significativamente nos seus níveis de atenção característicos.
- Apesar deste estudo não ter como objectivo verificar a relação entre o nível de atenção e a aprendizagem, os autores encontraram uma correlação positiva elevada ( $r = 46$ ) entre as notas finais e os níveis de atenção.

Num estudo mais recente Lee, Landin e Carter (cit. por Pereira, 1995) examinaram os processos de pensamento dos alunos durante a instrução de Ténis. Leccionaram duas aulas de trinta minutos a trinta e quatro alunos sobre a pancada de direita no Ténis. Neste estudo foi utilizado o método da estimulação da memória. Após a análise do conteúdo dos pensamentos dos alunos, os autores estabeleceram um sistema com três categorias, nomeadamente relatórios de pensamentos afectivos; relatórios de pensamentos relacionados com os exercícios; relatórios de pensamento fora da tarefa. Estas categorias de pensamento foram ainda divididas em diversas subcategorias.

Deste modo, os resultados de estudo mostraram o seguinte:

- Aproximadamente metade (57%) dos pensamentos relatados estavam relacionados de alguma forma com a tarefa que estava a ser ensinada.
- A execução das tarefas com êxito estava relacionada positivamente com pensamentos dos alunos sobre a técnica da tarefa. Em contrapartida, registou-se uma correlação significativamente negativa entre auto-avaliação negativa e a técnica do exercício.
- Apesar de todos os alunos crerem ter percebido a explicação do professor, tiveram dificuldade em se lembrar de uma descrição completa dos exercícios.

No âmbito dos processos mediadores, tem havido também uma linha de investigação que se tem debruçado sobre o grau de retenção que os alunos apresentam relativamente aos "feedbacks" transmitidos pelo professor.

Cloes et al. (1991) analisaram os "feedbacks" fornecidos pelo professor e a capacidade da sua retenção por parte dos alunos. Os autores observaram doze professores estagiários a ensinar um gesto técnico de Voleibol – manchete, durante quatro sessões de cinco minutos. Os resultados permitiram evidenciar que nível de retenção de feedback era relativamente

limitado. Os alunos, na sua maioria, não faziam uma avaliação correcta dos feedbacks transmitidos. De salientar também que os alunos davam muitas vezes uma conotação negativa aos feedbacks recebidos, quando, na realidade, a análise do discurso do professor não permitia evidenciar tal facto.

Num outro estudo efectuado, por Marques da Costa (1991), procurou-se também avaliar o grau de retenção que os alunos apresentaram das retroações fornecidas pelo professor.

Nesta investigação respeitaram-se os princípios da ETU (Unidade Experimental de Ensino), cujo objectivo visava a aprendizagem de um gesto técnico do Basquetebol- o lançamento na passada. A amostra utilizada foi constituída por um professor e 52 alunos do 6º ano de escolaridade. Na análise dos dados constatou-se que os alunos conseguiram relatar apenas 70% da informação transmitida nos feedback emitidos pelo professor.

Por outro lado, foi evidente que o grau de coerência do relato do feedback não estava relacionado com as variáveis intrínsecas do aluno (sexo, idade, etc.), mas com as características do feedback (extensão, objectivo e o canal de emissão utilizado). Verificou-se ainda que o grau de retenção da informação do feedback não se relacionava com os ganhos na aprendizagem.

Posteriormente, Quina (1993) analisa também, quer a percentagem de informação que os alunos conseguem evocar dos feedback fornecidos pelo professor em aulas de Educação Física, quer o tipo de relações existentes entre a percentagem de informação evocada e as características estruturais do feedback (tipos, estrutura e extensão) e dos alunos (sexo, idade, características psicológicas, etc.).

Neste estudo participaram dois professores e 45 alunos do 6º e 9º de escolaridade. Cada um dos professores e respectivos alunos foram observados durante quatro aulas, duas de Ginástica e outras tantas de Basquetebol.

Os resultados obtidos mostraram que os alunos conseguem evocar apenas 50% da informação transmitida nos feedbacks que o professor emite, bastante menos que o registado no estudo de Marques da Costa (1991). De notar também que a informação evocada pelos alunos estava relacionada com os

seguintes factores: características de feedback – quanto mais extenso era o feedback menor seria o grau de coerência do mesmo quando evocado pelo aluno; idade – os alunos com idade superior à média apresentavam níveis de coerência de feedback mais elevados; características psicológicas dos alunos – a classe que se caracterizava negativamente pela inteligência e atenção concentrada, tinha níveis de coerência do feedback inferiores à média; matéria leccionada – os alunos relatavam mais fielmente os feedbacks recebidos nas aulas de Basquetebol.

Note-se, por fim, que os estudos sobre a atenção dos alunos em Educação Física são relativamente recentes e ainda escassos.

## 4. Planificação e organização do estudo

### 4.1. Objectivo do estudo

Tentando ultrapassar uma perspectiva BEHAVIORISTA de análise do acto de ensinar (Piéron 1986, Petrica 1997), com o presente estudo pretende-se analisar o pensamento dos alunos é participadamente a sua atenção durante as aulas de Educação Física.

### 4.2. Métodos e procedimentos

#### 4.2.1. Caracterização da amostra

A pesquisa decorreu em 5 escolas onde era ministrado o 2º ciclo de ensino básico, tendo nela participado 20 professores estagiários e 20 turmas do 2º ciclo (5º e 6º ano de escolaridade), num total de 467 alunos.

#### 4.2.2. Variáveis analisadas

As variáveis utilizadas no presente estudo são organizadas, designadamente:

- Variáveis referentes aos processos de pensamento do aluno
  - Atenção durante as aulas;
- Variáveis relativas ao comportamento do aluno
  - Atenção à informação;
  - Atenção à tarefa;
  - Atenção fora da tarefa;

O estudo destas variáveis, foi baseado no estudo recentemente realizado por Lee, Landin e Carter (Pereira, 1995).

## 4.3. Instrumentos

### 4.3.1. Definição de categorias da atenção

Para Petrica (1991), o conhecimento do comportamento dos alunos apesar de não nos dar informação directa do acto de ensinar, constitui uma espécie de reflexo do comportamento de professor.

Para analisar a variável atenção durante as aulas de Educação Física, utilizamos as metodologias e as categorizações realizadas por Locke e Jensen (1974). A atenção ou pensamentos dos alunos durante as aulas de Educação Física eram registados em questionários previamente distribuídos pelos estudantes. Em cada uma das aulas o aluno era solicitado a descrever o pensamento em quatro situações pedagógicas diferentes: (1) Parte Inicial, (2) Parte Principal I, (3) Parte Principal II, (4) Parte Final, (é de salientar que o aquecimento está incluído na parte inicial).

Com o objectivo de tornar clara e exacta a resposta do aluno sobre a sua atenção utilizamos o seguinte procedimento; o aluno após ouvir um sinal (apito), parava a actividade e registava no questionário o seu pensamento antes do apito. (No questionário constava esta questão: "No que estavas a pensar no momento do sinal?").

Ainda com a finalidade de procurar que as respostas dos alunos fossem, o mais possível, objectivas, elucidámo-los no sentido de que as suas escritas deveriam ser curtas, mas que identificando o elemento dominante do conteúdo do pensamento, e também demos algumas hipóteses de resposta a fim de tomar mais rápida a interrupção, e que facilitasse a resposta aos alunos com mais dificuldades na expressão escrita (por exemplo: No que o professor estava a dizer; No que o meu colega disse; No que vou fazer no intervalo, etc.)

Pretendendo evitar-se que os alunos falseassem os seus pensamentos, explicámo-lhes que as suas respostas iriam fazer parte do estudo. Procurando também que as respostas reflectissem a verdade dos factos, pedimos aos alunos que não trocassem impressões com os colegas sobre os seus pensamentos logo após ter surgido o sinal, como igualmente os questionários estavam espalhados ao longo do pavilhão e ao longo do local onde estaria a ocorrer a aula prática (exterior).

(Petrica, 1989) Tomando em linha de conta que o professor quando intervém organiza, apresenta os conteúdos (informa), por vezes demonstra, dá ao aluno alguns feedbacks, exerce funções de afectividade e observa o comportamento dos seus alunos, partimos para a definição operacional da atenção do aluno em aulas de Educação Física segundo categorias, tal como foi utilizado no estudo de Locke e Jensen (1974).

Assim para o nosso estudo considere que a dimensão atenção seria dividida em cinco categorias que se excluem mutuamente, a saber: (1) Pensamento relacionado com a tarefa, (2) Pensamento Afectivo, (3) Pensamento fora da tarefa, (4) Pensamento na Instrução, (5) Pensamento não utilizável.

1- Dimensão: Pensamento na Instrução

O aluno centra a sua atenção no que o professor lhe está a dizer, na explicação de exercício, num feedback, e na explicação dos objectivos da aula.

Ex: No que o professor está a dizer.

2- Dimensão: Pensamento relacionado com a tarefa

A atenção do aluno centra-se nos elementos críticos da execução da tarefa.

Ex: Na dificuldade do exercício.

3- Dimensão: Pensamento fora da tarefa

O aluno centra a sua atenção a elementos que são exteriores à aula.

Ex: Num jogo de computador.

4- Dimensão: Pensamento afectivo

O aluno centra a sua atenção para os colegas, professor, familiares e pessoas queridas.

Ex: Na família (pais, irmãos e outros parentes).

5- Dimensão: Pensamento não utilizável

O aluno não dá resposta ou a mesma não pode ser categorizada (não entra na pontuação para o nível de atenção).

Ex: Na morte da bezerra.

## 5. Apresentação e discussão dos resultados

Aqui apresentaremos as categorias observadas que são as seguintes: Pensamento na Instrução (PI); Pensamento Relacionado com a Tarefa (PRT); Pensamento Fora da Tarefa (PFT); Pensamento Afectivo (PA); Pensamento Não Utilizável (PNU), onde as respostas dos alunos eram qualificadas nestas categorias. Estas categorias foram observadas quatro vezes durante uma aula. Analisando as respostas dadas pelos

alunos, categorizadas em tabelas com os gráficos correspondentes. A acompanhar cada tabela / gráfico, é feita a análise que refere as conclusões tiradas dessa mesma análise.

## 6.1. Caracterização das respostas relativas à atenção

PARTE INICIAL		
Categorias	Nº Respostas	(%)
P.I.	195	42 %
P.R.T.	130	28 %
P.F.T.	93	20 %
P.A.	45	9 %
P.N.U.	4	0,9 %

Quadro 1- Caracterização das respostas na parte inicial da aula.

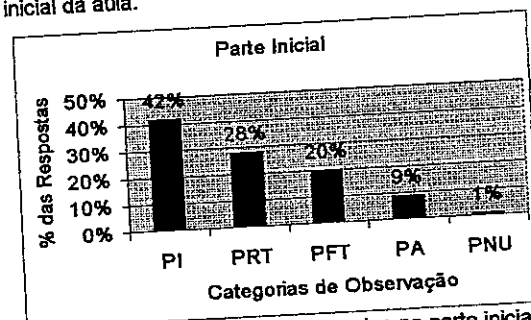


Gráfico 1- Percentagem das respostas na parte inicial

Relativamente ao pensamento dos alunos nas aulas de Educação Física, relativos à parte inicial, podemos verificar que a maioria dos alunos 42% estavam com atenção ao professor, 28% dos alunos estavam já a pensar nas tarefas a realizar, seguindo-se 20% dos alunos não estavam atentos (pensamento fora da tarefa), e 9% das respostas indicavam o pensamento afectivo, e só 1% das respostas não foram utilizadas.

Os professores estagiários conseguem captar a atenção da maioria dos seus alunos, mas ainda existe uma grande percentagem de alunos desatentos, isso pode dever-se por ser uma aula prática e os alunos estarem a conversar com os colegas.

No que diz respeito à parte principal I, como podemos ver no quadro 2:

PARTE PRINCIPAL I		
Categorias	Nº Respostas	(%)
P.I.	101	21,6%
P.R.T.	259	55,4%
P.F.T.	75	16%
P.A.	23	5%
P.N.U.	9	2 %

Quadro 2- Caracterização das respostas na primeira interrupção na parte principal da aula.

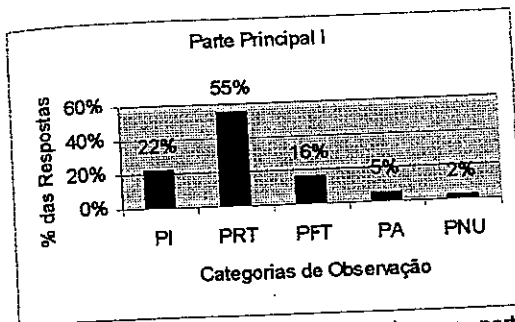


Gráfico 2- Percentagem das respostas na parte principal I

55,4% dos alunos estavam a pensar na tarefa a realizar, 21,6% das respostas estavam a pensar na instrução dada pelo professor, 16% não estavam a pensar nos assuntos relacionados com a aula, 5% indicavam o pensamento afectivo, e 2% das respostas não foram utilizadas.

Nesta parte da aula diminui significativamente a % de alunos desatentos, isso deve-se a esta parte da aula ser essencialmente prática o que leva os alunos estarem atentos.

No que refere à parte principal II:

PARTE PRINCIPAL II		
Categorias	Nº Respostas	(%)
P.I.	87	18,6 %
P.R.T.	246	52,7%
P.F.T.	94	20,1%
P.A.	36	7,7%
P.N.U.	4	0,9%

Quadro 3- Caracterização das respostas na segunda interrupção na parte principal da aula.

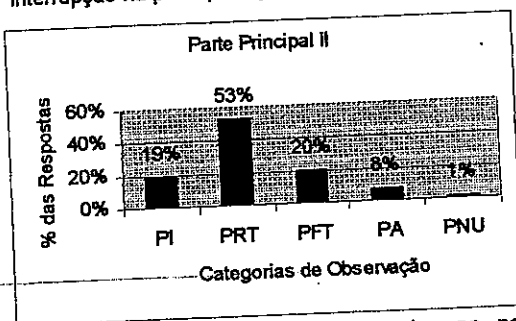


Gráfico 3- Percentagem das respostas na parte principal II

Correspondente à terceira interrupção na aula os resultados obtidos foram os seguintes: a maioria dos alunos estavam a pensar na tarefa 52,7%, 20,1% tinham o pensamento fora da tarefa, e 18,6% estavam a pensar na instrução dada

pelo professor, 7,7% dos alunos indicavam o pensamento afectivo, e 0,9% das respostas não foram utilizadas.

Aqui também se verifica o mesmo o que se verificou na parte principal I.

PARTE FINAL		
Categorias	Nº Respostas	(%)
P.I.	164	35,1 %
P.R.T.	154	33%
P.F.T.	120	25,7 %
P.A.	27	5,8%
P.N.U.	2	0,4 %

Quadro 4- Caracterização das respostas na parte final da aula.

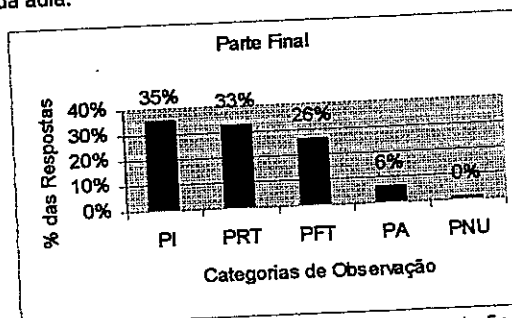


Gráfico 4- Percentagem das respostas na parte final.

Por último, no que se refere à parte final da aula, 35,1% dos alunos estavam a pensar na instrução dada pelo professor, 33% dos alunos ainda estavam a pensar nas tarefas realizadas, 25,7% dos alunos já tinham o pensamento fora da tarefa, 5,8% dos alunos apresentavam o pensamento afectivo, e apenas 0,4% das respostas não foram utilizadas.

Na parte final houve um aumento da % de alunos desatentos, isso pode dever-se à parte prática ter terminado o que provoca alguma agitação e alguma conversa entre os mesmos.

Procurando por fim, observar a média das aulas, como podemos ver pelo quadro 5.

MÉDIA DAS RESPOSTAS		
Categorias	Méd. resposta	Média (%)
P.I.	137	29,3 %
P.R.T.	198	42,3%
P.F.T.	95	20,3%
P.A.	32	7,0%
P.N.U.	5	1,1%

Quadro 5- Médias das respostas durante as aulas de Educação Física.

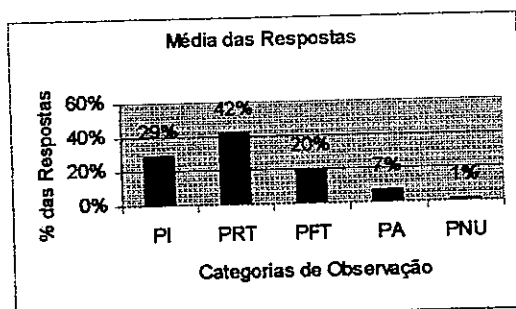


Gráfico 5- Média das percentagem das respostas durante as aulas de Educação Física.

Relativamente ao quadro /gráfico das médias podemos verificar que a maioria dos alunos estão com o pensamento na aula, quer na instrução (29,3%) quer no pensamento relacionado com a tarefa (42,3%), ainda uma parte dos alunos não estavam a pensar na aula, 20,3% com o pensamento fora da tarefa, 7,0% no pensamento afectivo e 1,1% das respostas não foram utilizadas.

Podemos dizer que os professores estagiários conseguem manter a atenção dos alunos nas aulas de Educação Física.

## 7. Conclusão

A partir das várias análises realizadas ao longo do estudo, é possível sugerir as seguintes conclusões:

- 1- Que a maioria dos alunos estão atentos quer à informação quer às tarefas propostas e realizadas pelos professores estagiários nas suas aulas de Educação Física.
- 2- O êxito dos alunos obtido nas aulas de Educação Física tem a dever-se ao facto de a maioria dos alunos apresentarem sinais de atenção.
- 3- Que os professores estagiários conseguem manter a atenção dos alunos nas suas aulas de Educação Física.
- 4- Que os alunos nas aulas de Educação Física centram predominantemente a sua atenção nas tarefas realizadas nas aulas.
- 5- A atenção aparentada pelos alunos favorece a participação nas aulas de Educação Física.

## 7. Referências bibliográficas

1- ALMEIDA, L. & MORAIS, F. (1988) "Educabilidade cognitiva: conceptualização, operacionalização e intervenção"

Atenção in/umbid/docs/4553.doc.

2- CLOES, M. MOREAU, A., PIÉRON, M. (1990) *Students Retentions of Teacher's Feedback in Physical Education*. University of Liège; Institut Supérieur d'Education Physique. Comunicação apresentada no congresso de A.I.E.S.E.P. World convention Moving Toward, July, 20-25, Loughborough, England.

3- DEMNARD, D. (1981) *Dictionnaire D'Histoire de L'Enseignement*. Paris: Editions Universitaires, Jean-Pierre Delarge.

4-DUARTE, A. (1992) *Contributo para o estudo das atitudes dos alunos face à Disciplina de Educação Física: O caso da região de Grande Porto*. Dissertação de Doutoramento. Universidade do Porto, FCDEF:

5- GONÇALVES, C. (1993) *Etude de la Perisée des Éièves sur le Process de Formation en Education Physique*. Comunicação apresentada no seminário AIESEP, Trois Rivières. Quebec (apud, Gonçalves, 1994).

6- LOCKE, L. & JENSEN, M. (1974) *Thought Sampling: A Study of Student Attention Through Self-report*. *Research Quarterly*, 45, 3.

7- MARQUES DA COSTA, A. (1991) *Estudo Qualitativo do Feedback Pedagógico - Análise da Coerência entre a Informação do Professor e o Relato Posterior do Aluno*. Dissertação de Mestrado, FMH/UTL.

8- MAGILL, R. (1984) "A aprendizagem motora: Conceitos e aplicações" Editora Edgard Blucher LTDA. São Paulo - Brasil

9- NIDEFFER, R. (1976) *Athletes Guide to Mental Training*. Champaign, IL: Human Kinetics (apud Martens, 1987).

10- PEREIRA, B. (1992). "Ensinar - Motivar. Pedagogia da pratica desportiva" CEFOPE Revista Club Ténis de Braga  
Atenção in/umbid/docs/1757. Doc.

11- PEREIRA, P. (1995) "O pensamento e acção do aluno em Educação Física" Volume I Universidade Técnica de Lisboa Faculdade de Motricidade Humana

12- PETERSON, P., SWING, S., BRAVERMAN, M. & BUSS, R. (1982) *Aptitudes and Their Report of Cognitive Processes During Direct Instruction*. *Journal of Educational Psychology*, 74, 4.

13- PETRICA, J. (1989) *A Variabilidade dos Comportamentos de Ensino do Professor de Educação Física*. UTL/FMH, Lisboa

14- PETRICA, J. (1991) *Perfil de Intervenção dos Futuros Docentes* in *Horizonte*; Vol. VII, nº41 Jan-Fev

15- PETRICA, J. (1997) *A Supervisão Clínica na Formação de Professores de Educação Física*. Dissertação Apresentada às Provas Públicas, Prof. Coordenados, Não Publicada, ESSE, IPCB.

16- PIÉRON, M. (1983) *La Relations Pedagogique dans L'Enseignement desw Activites Physiques - Notes de Cours*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, ISEF.

17- PIERON, M. (1985) *Formação de Professores*, *Horizonte*, 1, 5, Dossier.

18- PIERON, M. (1986) Analyse de L'Enseignement echerches Menus à L'université de Lisbonne, in Moticidade Humana, 1, (3), Jan./Jun.

19- PIMENTEL, J. (1987) "Jogos Desportivos Colectivos: Comportamentos dos Alunos Mais Dotados e Menos Dotados", in Horizonte, IV, (21) Set./Out., pág. 95.

20- QUINA, J. (1993) Análise da Informação Evocada Pelos Alunos em Aulas de Educação Física - Um Estdo Sobre o Feedback Pedagógico. Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa, FMH.

21- SHMIDT, R. (1988) Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis (2nd ed.) Champaign, IL: Human Kinetics.

22- TRAVERS, R. (1972) Essentials of Learning, 3ª Edição, Nova York: MacMillan.

23- WITTRICK, M. (1986) Students Thought Processes. In, M. Wittrock (Ed.), Handboock of Reserch on Teaching (3rd ed.).New York: Macmillan.