

# **Instituto Universitário da Maia**

Departamento de Ciências da Educação Física e Desporto

Relatório Final de Estágio

*A relação entre o Sucesso/Rendimento Escolar e a prática de Exercício Físico na Escola, no Desporto Escolar ou no Desporto Federado em alunos do 3º ciclo da escolaridade básica*

Jorge Manuel Pinheiro Baptista

Nº 25349

Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação Física e Desporto, na especialidade do Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário.

Relatório de Estágio apresentado com vista à obtenção do 2º ciclo de Estudos conducente ao grau de Mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário (Decreto-lei nº 74/2006 de 24 de Março e o Decreto Lei nº 43/2007 de 22 de Fevereiro).

Supervisor: Professor Doutor Francisco Gonçalves

Orientadora: Professora Elsa Cabo

Para efeitos de investigação, este trabalho deve ser referenciado como:

Baptista, J. (2014). *Dissertação de Mestrado. Relatório de Estágio. A relação entre o Sucesso/Rendimento Escolar e a prática de Exercício Físico na Escola, no Desporto Escolar e no Desporto Federado em alunos do 3º ciclo da escolaridade básica*. Maia: J. Baptista. Dissertação de Mestrado com vista à obtenção do grau de Mestre em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, apresentado ao Instituto Universitário da Maia.

*Basta pensar em sentir  
Para sentir em pensar.  
Meu coração faz sorrir  
Meu coração a chorar.  
Depois de parar de andar,  
Depois de ficar e ir,  
Hei - de ser quem vai chegar  
Para ser quem quer partir.  
Viver é não conseguir.*

Fernando Pessoa, 14-6-1932

## Agradecimentos

Este percurso começou por ser um caminho em busca de algo não completamente identificado, que foi intermitente mas que por decisão, de um não novo adiamento decidimos concluir.

Durante este processo e não só, não posso deixar de agradecer, a quem esteve sempre presente, minha esposa Fernanda, minha filha Carina e ao meu filho Bruno, por toda a paciência e tolerância que têm tido, com as minhas inúmeras ausências. Mesmo presente fisicamente, muitas vezes “ausente” pelo “isolamento” no planeamento e execução das minhas tarefas. Amo-vos.

À minha Mãe, irmã e Sobrinha, pela distância criada pelo meu trabalho, mas que continuam sempre próximas do meu coração.

A toda a minha “nova” família, sogros, cunhados e sobrinha que já fazem parte de mim.

Ao Supervisor Professor Doutor Francisco Gonçalves, pelos seus ensinamentos, pela ajuda e disponibilidade, sempre demonstrada e pela sua análise crítica construtiva que me obrigou a ser melhor.

À incansável Orientadora Professora Elsa Cabo, pela demonstração exemplar de exigência profissional, sem autoritarismo e com um relacionamento humano notável. Gostei Muito.

À Escola Básica e Secundária do Levante da Maia, aos docentes do grupo de EDF, aos alunos (principalmente o 8ºD) e todos aqueles que de alguma forma me ajudaram neste caminho.

A todos os Professores do ISMAI, em particular à Professora Doutora Teresa Figueiras, ao Professor Doutor Rui Resende e *the last but not least* à Professora Doutora Júlia Castro.

Grato por vos conhecer!

# Índice

Agradecimentos.....	iv
<b>Parte I - Relatório Crítico de Estágio .....</b>	<b>viii</b>
<b>1. Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Área 1 – Organização e Gestão do processo de Ensino e de Aprendizagem .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Conceção.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Planeamento.....</b>	<b>2</b>
<b>2.3 Realização do ensino .....</b>	<b>4</b>
<b>2.4 Avaliação .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Área 2 – Participação na escola.....</b>	<b>10</b>
<b>4. Área 3 – Relações com a comunidade.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Área 4 – Desenvolvimento Profissional .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Reflexões Finais .....</b>	<b>16</b>
<b>Parte II - Relatório Científico.....</b>	<b>18</b>
<b>Relação do Rendimento/Sucesso Escolar e a prática de Exercício Físico, de Desporto Escolar e de Desporto Federado. ....</b>	<b>18</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>19</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>20</b>
<b>Resumé .....</b>	<b>21</b>
<b>1. Introdução.....</b>	<b>23</b>
<b>2. Enquadramento Teórico.....</b>	<b>24</b>
<b>3. Método.....</b>	<b>30</b>
<b>3.1. Participantes .....</b>	<b>30</b>
<b>3.2. Instrumentos .....</b>	<b>31</b>
<b>3.3. Procedimentos.....</b>	<b>32</b>
<b>4. Resultados .....</b>	<b>33</b>
<b>5. Discussão de Resultados.....</b>	<b>38</b>
<b>6. Conclusões.....</b>	<b>42</b>
<b>7. Referências.....</b>	<b>44</b>

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1-Descritiva da Idade (média) .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabela 2-Ano escolaridade .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabela 3-Tipo de Modalidade .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabela 4-Sinopse descritiva do Questionário.....</b>	<b>32</b>
<b>Tabela 5-Média das notas por disciplina.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabela 6-Média de notas por área disciplinar .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabela 7-Estudo da Normalidade (Kolmogorov-Smirnov) .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabela 8-Teste Kruskal-Wallis .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabela 9-Gosto pela EDF Test-t.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabela 10-Prática de EDF-Test-t.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabela 11-Modalidade Individual, coletiva ou ambas com médias escolares.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabela 12-Melhor aluno.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabela 13-Melhor atleta.....</b>	<b>37</b>

## Índice de Figuras

<b>Figura 1-Supervisor e Estagiário .....</b>	<b>4</b>
<b>Figura 2-Escola Básica e Secundária do Levante da Maia.....</b>	<b>10</b>
<b>Figura 3-Dia do Andebol .....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 4-Corta-mato .....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 5-Equipa Feminina (Desporto Escolar) .....</b>	<b>12</b>
<b>Figura 6-Seminário .....</b>	<b>13</b>

## **Parte I - Relatório Crítico de Estágio**

## **1. Introdução**

O Relatório de Estágio apresenta-se, no curso do Mestrado em Ciências da EDF e Desporto – Especialização em Ensino da EDF nos Ensinos Básico e Secundário (2º ciclo), do Instituto Universitário da Maia (ISMAI), como requisito parcial de avaliação da Unidade Curricular Prática de Ensino Supervisionada I e II.

O Estágio foi realizado na Escola Básica e Secundária do Levante da Maia sob a orientação da Professora Cooperante Elsa Cabo e a supervisão do Professor Doutor Francisco Gonçalves.

Esta foi uma fase, importante num processo de construção, enquanto estudante estagiário, constituindo-se assim como uma experiência fundamental, de formação, reflexão, consolidação e desenvolvimento, no qual saímos fortalecidos não só profissionalmente, como também ao nível das relações humanas.

O Relatório de Estágio depois da Introdução divide-se em quatro áreas: 1) Organização e Gestão do Ensino e de Aprendizagem, que por sua vez engloba a conceção, o planeamento, a realização e avaliação do ensino; 2) Participação na escola; 3) Relação com a comunidade 4) Desenvolvimento profissional.

## **2. Área 1 – Organização e Gestão do processo de Ensino e de Aprendizagem**

Esta área engloba as principais tarefas da profissão docente, sendo elas a conceção, o planeamento, a realização e avaliação do ensino.

### **2.1 Conceção**

Procurámos organizar e gerir o conhecimento adquirido, através de uma análise cuidadosa e criteriosa, sobre as normas do Sistema Educativo, do Programa Nacional de EDF, sob o ponto de vista da articulação das suas componentes designadamente as finalidades, os objetivos, os conteúdos e orientações metodológicas. Essa organização teve também como suporte o Programa do Desporto Escolar, o Regulamento Interno a que associámos os *10 mandamentos da EDF*<sup>1</sup>, que se revelaram essenciais para o estabelecimento de regras de comportamento e normas de conduta, do Projeto Curricular do Agrupamento, do Projeto Educativo da Escola e do Plano Anual de Atividades do Grupo de EDF, onde assimilamos e definimos, determinadas linhas orientadoras e regulamentadoras, da atividade que iríamos exercer, como docentes de EDF. Desde logo foram diagnosticadas, algumas dificuldades face à calendarização das aulas no 8º ano, devido à redução dos tempos letivos, para a lecionação da disciplina de EDF.

Através do preenchimento de questionários tivemos também, como objetivo na conceção, a identificação e caracterização dos alunos tentando-se criar, uma dinâmica positiva, no relacionamento com a turma, no processo de ensino e de aprendizagem permitindo que, todos se sentissem envolvidos. A ajuda da Professora cooperante Elsa Cabo foi determinante, pela sua disponibilidade, pela sua experiência e envolvimento que nos permitiu chegar às melhores soluções.

### **2.2 Planeamento**

Segundo, Ribeiro (1999) os modelos de organização curricular disponíveis, não existem na prática, sob formas “puras” e estão sujeitos a evolução ou adaptações, permanecendo sempre a hipótese de invenção de novos tipos de estrutura curricular em função das realidades concretas do ensino. Segundo Vickers (1990) a planificação, assume a função de orientador do processo de ensino e de aprendizagem permitindo esculpir, um conhecimento aprofundado e alicerçado de forma consistente, seguindo esta ordem de ideias este planeamento teve como referência o Modelo proposto por este mesmo autor de Estrutura do Conhecimento (MEC),

---

<sup>1</sup> Documento interno construído pelo grupo de EDF que tem sido um referente orientador das normas de comportamento.

compartimentado em 8 módulos, dos quais o primeiro diz respeito ao Conhecimento Declarativo, e os restantes ao Conhecimento Processual. Assim sendo, os módulos 1, 2 e 3 correspondem à fase de análise, os módulos 4, 5, 6, e 7 à fase de tomada de decisão, sendo o 8 e último respeitante à fase de aplicação.

Esta tarefa e a análise do programa, a partir do qual se fez uma seleção dos conteúdos face ao contexto, permitiu-nos fazer uma planificação prévia da realidade de ensino que se dividiu em três níveis de Planeamento; i) o anual, dividido por períodos, residindo a escolha das modalidades a lecionar, durante o ano letivo pelas decisões tomadas, pelo Departamento de EDF programando a distribuição dos conteúdos, ao longo do ano letivo; ii) o das Unidades Didáticas (UD) nas diferentes modalidades, em que tivemos que ter em conta os recursos temporais, materiais e espaciais da escola e as características da turma (através de um questionário e de alguma informação recolhida junto dos professores relativamente aos anos anteriores); iii) o da aula, que após uma avaliação diagnóstica, permitiu em articulação com os conteúdos e dinâmica de cada modalidade, uma divisão dos alunos por níveis de desempenho, o que nos levou por vezes à construção de objetivos diferenciados, ajustando e definindo situações específicas às diferentes necessidades, esta metodologia permitiu uma maior eficácia ao nível da superação daquelas, sem que com isso os alunos sentissem que se encontravam em níveis de desempenho diferentes.

O plano de aula, segundo Bossle (2002) é a unidade básica de planeamento e uma forma detalhada e pormenorizada do ensino, adaptado e aplicado ao contexto de aula. Este tem a função em nosso entender, de ser um documento orientador, que contém toda a informação necessária, para a realização da aula com maior segurança já que controla e racionaliza entre outros, o tempo, o número de aula, a função didática, os objetivos específicos, a organização didático-metodológica, o esquema dos exercícios, se as tarefas estão ou não a ser cumpridas em função do planeado, os critérios de êxito, as palavras-chave, o material, a organização dos alunos e deve ser de fácil compreensão para que em qualquer momento possa ser consultado de forma breve, onde devem estar inseridos de forma simplificada, todos os aspetos fundamentais de cada aula, contribuindo, assim, para o êxito do processo de ensino e de aprendizagem.

Definimos como estratégia, muitos exercícios atrativos com competição, de forma a estimular e motivar os alunos permitindo-lhes simultaneamente aprender. A criação de cada aula nasceu de uma pesquisa rigorosa, de experiências anteriores, de vivências e observação das aulas, no próprio processo de lecionação e reflexões conjuntas com a Professora

Cooperante Elsa Cabo e com os colegas de Estágio Carlos Ferreira e António Magôlo e acumulativamente com o Supervisor Professor Doutor Francisco Gonçalves, pelas observações pertinentes, quando visitou (e não só), a Escola Básica e Secundária do Levante da Maia. Nesta fase de planeamento foi necessário ter conhecimento, de todos os recursos materiais e físicos disponíveis, de uma forma mais pormenorizada.

### 2.3 Realização do ensino

A intervenção pedagógica da aula de EDF, segundo Siedentop (2008) está dividida em quatro dimensões, que deverão estar simultaneamente sempre presentes, em qualquer episódio de ensino e sob o domínio do professor que são:

- A instrução;
- Gestão;
- Disciplina;
- Clima.



Figura 1-Supervisor e Estagiário

A *instrução* torna-se no ponto de partida, para a criação de uma relação entre o docente e o aluno, consistindo nos comportamentos e técnicas de intervenção pedagógicas que fazem parte do repertório do professor, para comunicar informação substantiva. Uma das habilidades para o desenvolvimento da Instrução foi o garantir a segurança dos alunos permitindo que não acontecesse nenhum incidente, outra foi a preservação do material. Focalizámos o início da aula como um momento privilegiado, de passagem da informação que deve ser pertinente e sucinta, centrada sobre a matéria de ensino e apropriada ao nível de prestação dos alunos. Um dos nossos objetivos foi que a aula fosse atrativa, participativa nomeadamente com tempo suficiente e contínuo para a exercitação, intencional e desafiadora dando resposta aos objetivos claramente definidos de uma forma progressiva (com sequência lógica) e contínua.

Relativamente à descrição de uma técnica ou de um exercício procurámos, quando necessário, que a exemplificação fosse feita com os alunos como modelo, permitindo transmitir ou corrigir melhor em função das demonstrações efetuadas.

Nesta dimensão utilizámos o *feedback* pedagógico gerando informações para correções a partir da resposta do aluno, ou da turma, permitindo melhorar a resposta seguinte, na tarefa

proposta tendo em conta os objetivos, sendo também utilizado como fator de motivação, através da valoração positiva, tentámos que os *feedbacks* fossem suficientes para que os alunos pudessem avaliar o seu próprio progresso. Sem um investimento efetivo e constante no processo de ensino e aprendizagem, estaremos à espera de um produto que os alunos podem não alcançar (Luckesi, 2005).

A *gestão* eficaz da aula consistiu, num comportamento que procurámos, que produzisse elevados índices de envolvimento dos alunos nas atividades propostas, um número reduzido de comportamentos disruptivos e o uso eficaz do tempo de aula, permitindo que houvesse sempre elevado empenho motor.

Relativamente à organização da aula, esta foi sempre esquematizada no plano de aula, a existência deste, facilitou a colocação do material, antes da chegada dos alunos, diminuindo assim o tempo de transição entre as tarefas. Esta diminuição foi um fator decisivo na prevenção de comportamentos inapropriados, mantendo os alunos centrados nas tarefas.

Desde o início do ano letivo foram definidas regras e estabelecidas rotinas, para um melhor funcionamento da aula nomeadamente as seguintes: i) no início e no final da aula os alunos sentam-se à nossa frente de costas para situações de possível distração e mantendo o silêncio; ii) trazer todo o material necessário para fazer a aula; iii) os alunos com dispensa deveriam dirigir-se à porta da sala do Grupo de EDF justificando a mesma. Os alunos nestas circunstâncias realizavam um relatório da aula, e auxiliavam na gestão, na arbitragem quando necessário e na recolha e arrumação do material.

Ao nível das estratégias mais focalizadas na ativação geral introduzimos, exercícios que tivessem algum transfere, para a parte fundamental e reduzimos o número de exercícios por aula, aumentando o número de variáveis, permitindo elevada percentagem de tempo dedicada aos conteúdos de ensino, levando a um maior tempo de empenho na tarefa, por parte dos alunos. Esta estratégia possibilitou, a existência de um maior tempo de empenho motor e ao mesmo tempo aperfeiçoar, através de um elevado número de execuções a aprendizagem dos alunos, permitindo-nos corrigir sem que os alunos parassem, facto fundamental dado o número reduzidíssimo de aulas que o 8ºano dispõe de EDF, comparativamente a anos anteriores.

A dimensão *Disciplina* está relacionada, com a capacidade de supervisionarmos todos os comportamentos dos alunos na aula e criar ações no sentido, de conduzir os alunos a comportamentos consentâneos com os objetivos educativos.

O aparecimento de comportamentos fora da tarefa, ou de desvio da aula fez com que usássemos uma diversidade de estratégias, para motivar os alunos a terem comportamentos apropriados, com interações positivas (um sorriso), *já conseguem arrumar o material direito, respondeste bem porque estavas com atenção*, ou até algumas vezes com recados na caderneta a valorizar as prestações positivas na aula, com elogios de empenho, de vontade, de disponibilidade para aprender, etc., esta estratégia funcionou muito bem. Procurou-se também entender de que forma, cada aluno reagia em função das penalizações que lhes eram atribuídas quando tinham atitudes menos próprias, utilizámos a conversa individual (no fim da aula) e ou em grupo.

É importante salientar que durante todo o ano letivo, não aconteceu nenhuma situação que pudesse indiciar, algum comportamento menos próprio por parte dos alunos, que motivasse algum tipo de sanção disciplinar.

Na dimensão *Clima* de aula foi um domínio bastante refletido, porque sentimos no início, que nem todos os alunos estariam motivados para a disciplina de EDF. Foi um desafio bastante interessante, tentando criar estratégias para que todos se sentissem bem. Investimos bastante em situações lúdicas e apesar de percebermos que não se consegue mudar todos os comportamentos ao mesmo tempo, o processo foi sendo contagiante, sentindo que há medida que o ano letivo foi decorrendo, a aula de EDF começou a ser um local, em que todos os alunos gostavam de estar.

Criar hábitos de trabalho foi um bom princípio, para um clima propício durante as aulas, realizando um conjunto de situações coerentes, congruentes e eficazes para que os alunos se sentissem envolvidos e ao mesmo tempo responsáveis, possibilitando inúmeras interações pessoais e criando-se um ambiente saudável.

Para que seja concebido um bom clima na aula de EDF, necessitámos de ter em conta, um conjunto de fatores:

- Entendemos dirigir as interações apenas a comportamentos significativos;
- Relacionar as interações, com o desempenho na tarefa através de especificidade;
- Interagir sobre fatores pessoais criando laços de confiança e amizade, mantendo o entusiasmo para o aperfeiçoamento dos alunos.

Procurámos que as aulas tivessem sempre algo de inovador, para que não se tornassem repetitivas e a observação e reflexão das aulas dos colegas de estágio e de alguns professores

mais experientes do Grupo de EDF, nomeadamente a nossa Professora Cooperante, foram aspetos importantes para a criatividade na elaboração de aulas motivadoras. O nosso entusiasmo nas aulas, na criação de jogos lúdicos e competitivos com critérios de êxito foi uma das formas, de promover um clima positivo, aumentando os motivos de interesse e motivação por parte dos alunos sentindo, em simultâneo que estavam a evoluir.

## **2.4 Avaliação**

Segundo Ribeiro (1999) a avaliação é um processo que intenta acompanhar a progressão do aluno, ao longo do seu processo de aprendizagem, identificando o que já foi alcançado e pretendendo encontrar as melhores soluções para as dificuldades diagnosticadas, podendo-se reformular o ensino e aumentar a sua qualidade. Reforçando esta ideia realizámos três momentos de avaliação: i) Avaliação Diagnóstica com *exercícios critério* com o objetivo de conhecer o nível em que os alunos se encontram relativamente aos conteúdos a abordar e identificar quais os que apresentavam maiores dificuldades ii) Avaliação Formativa - principal forma de avaliação – emerge com um carácter eminentemente contínuo e regulador, sendo a base de todo o processo avaliativo final; iii) Avaliação Sumativa identificando as capacidades inatas e desenvolvidas tendo em atenção a mesma igualdade de oportunidades.

*A avaliação atravessa o ato de planejar e de executar; por isso, contribui em todo o percurso da ação planificada. A avaliação se faz presente não só na identificação da perspectiva político social, como também na seleção de meios alternativos e na execução do projeto, tendo em vista a sua construção. [...] a avaliação é uma ferramenta da qual o ser humano não se livra. Ela faz parte de seu modo de agir e, por isso, é necessário que seja usada da melhor forma possível (Luckesi, 2002, p.118).*

Luckesi (2005) refere a importância da avaliação como um instrumento capaz de situar o aluno no seu processo de aprendizagem, para que nós, professores, possamos tomar decisões acertadas tendo em vista o seu desenvolvimento.

### **Avaliação Diagnóstica**

Segundo Ribeiro (1999), a Avaliação Diagnóstica tem como propósito aferir as posições dos alunos face a novas aprendizagens, que lhes vão ser apresentadas, e a aprendizagens anteriores, que lhes servem de base.

A Avaliação Diagnóstica foi realizada somente nas modalidades coletivas no início da unidade didática. O objetivo principal foi verificar o nível prévio de cada aluno relativamente, aos conhecimentos e aptidões e dificuldades presentes. Realizaram-se ainda testes de aptidão física relacionados com a saúde nomeadamente: i) corrida de velocidade 40 metros; ii) corrida

de resistência aeróbia o *teste vaivém*; iii) Força superior - extensão e flexão de braços; iv) teste de flexibilidade e v) Força média - abdominais.

Com esta informação podemos agrupar os alunos dentro da turma enquadrando-os nos três níveis de aprendizagem criados através de uma grelha de Avaliação Diagnóstica elaborada pelo núcleo de estágio sob a orientação da Professora Cooperante Elsa Cabo com a seguinte classificação: i) nível 1 - não executa; ii) nível 2 - executa com dificuldade; iii) nível 3 - executa.

### **Avaliação Formativa**

A Avaliação Formativa pretende determinar a posição do aluno ao longo de uma unidade de ensino, no sentido de identificar dificuldades e de lhes dar solução (Ribeiro, 1999). Esta avaliação é um processo permanente e contínuo, registando os processos de aprendizagem, através de mini avaliações, proporcionando ao aluno e ao professor informações, acerca do desenvolvimento das suas competências. Com esta informação, podemos refletir e reestruturar as estratégias, utilizadas durante a unidade didática. Tendo em conta a observação das dificuldades dos alunos, criámos situações específicas de aprendizagem para com estes.

No final de cada aula, a Avaliação Formativa era feita através das reflexões, que nos ajudava a refletir acerca da aula lecionada, tendo em conta a ligação entre as estratégias utilizadas e as aprendizagens dos alunos.

Durante as aulas avaliávamos também o domínio cognitivo através da questão de aula, que era normalmente realizada no final sobre o conteúdo lecionado. Os alunos que por algum motivo não faziam a parte prática realizavam um relatório de observação.

Avaliou-se o domínio socio-afetivo através da pontualidade, assiduidade, comportamentos e empenho dos alunos durante as aulas, e avaliávamos o seu domínio psicomotor através do seu desempenho. Uma das alunas esteve com atestado o ano inteiro, realizando para além dos relatórios de aula um trabalho individual referente a todas as molalidades abordadas em cada período.

A Avaliação Formativa tem um papel fundamental na Avaliação Sumativa já que permite, continuamente ir monitorizando determinados aspetos retirando da última aula, um carácter decisivo relativamente à avaliação, tornando esta forma o processo criterioso relativamente à avaliação final.

### **Avaliação Sumativa**

Segundo Ribeiro (1999) a Avaliação Sumativa pretende ajuizar do progresso realizado pelo aluno no final de uma unidade de aprendizagem, no sentido de aferir resultados já recolhidos por avaliações de tipo formativo e obter indicadores que permitam aperfeiçoar o processo de ensino. Esta avaliação foi realizada no final de cada unidade didática, com o auxílio de uma grelha de avaliação para cada modalidade, emergindo como um instrumento que permitiu avaliar determinados conteúdos selecionados, como comparando-os, com a avaliação diagnóstica verificando a progressão dos alunos. Com o intuito de uma melhor facilidade na quantificação da avaliação dividimos a grelha em cinco níveis:

- O nível 1 (Não executa) corresponde aos alunos que nunca realizaram os conteúdos propostos para a avaliação;
- O nível 2 (Executa mal) corresponde aos alunos que realizaram com muitas dificuldades, os conteúdos propostos para a avaliação;
- O nível 3 (Executa) corresponde aos alunos que realizaram razoavelmente, os conteúdos propostos para a avaliação;
- O nível 4 (Executa bem) corresponde, aos alunos que realizaram bem, os conteúdos propostos para a avaliação;
- O nível 5 (Executa Muito Bem) corresponde, aos alunos que realizaram muito bem, os conteúdos propostos para a avaliação.

A avaliação procurou determinar se os objetivos finais foram atingidos ao nível dos três núcleos de competências - a do conhecimento no domínio dos “Saberes”, as de ação no domínio do “Saber Fazer” e a das atitudes do “Saber Estar”.

Estas competências encontram-se com diferentes níveis de relevância e conseqüente peso no cálculo da classificação final, a saber:

- Domínio do “Saber Fazer” (Aspectos fisiológicos e da condição Física-habilidades motoras) – 55%;
- Domínio dos “Saberes” (Cultura Desportiva) – 25%;
- Domínio do “Saber Estar” (Conceitos Psicossociais) – 20%.

Isto permite realizar comparações, percebendo facilmente onde é que os alunos revelaram mais dificuldades, onde progrediram mais e quais os aspetos a melhorar no futuro.

Para a avaliação do domínio dos “saberes” verificámos se os alunos sabiam as regras básicas em cada modalidade, usando a terminologia específica correta. As questões de aula contribuíram para esta área da aprendizagem.

O domínio do “saber estar” foi avaliado através, da assiduidade, da pontualidade, dos comportamentos, da participação e atitude dos alunos durante as aulas.

Na avaliação utilizámos, como elemento de reflexão para os alunos uma grelha com vários parâmetros de autoavaliação, tendo como objetivo a sua consciencialização, relativamente ao seu desempenho durante as aulas, atribuindo a si próprios uma classificação de 1 a 5 em cada item.

No último período repetiram-se os testes de condição Física permitindo verificar que se registaram evoluções significativas na maior parte dos alunos. As questões relacionadas com os processos de avaliação dos alunos foram uma das nossas principais preocupações ao longo deste estágio, As dificuldades que sentimos inicialmente convergem com a posição de Gonçalves (2010) relativamente à necessidade da formação de professores refletir de forma concreta, as diferentes dimensões da avaliação, nomeadamente a inexistência de disciplinas sobre avaliação nos currículos da formação inicial de professores dado este ser um aspeto fundamental em todo o processo de ensino e de aprendizagem, ao longo da carreira docente.

### 3. Área 2 – Participação na escola

O nosso papel não se resumiu exclusivamente à lecionação das aulas, coube-nos participar e colaborar ativamente em outras atividades da escola. Orientados e incentivados pela incansável, Professora Cooperante Elsa Cabo, que após a fase inicial, onde nos mostrou todos os espaços, a funcionalidade da escola e nos apresentou a todo pessoal docente e



Figura 2-Escola Básica e Secundária do Levante da Maia

não docente começámos a nossa envolvimento participando ativamente em todas as atividades.

O núcleo de estágio de EDF participou e auxiliou na organização de vários eventos, muitos deles delineados no Plano Anual de Atividades, permitindo-nos uma melhor integração e

fazer parte de um processo que é estendido a toda a comunidade escolar. Segundo Saraiva



Figura 3-Dia do Andebol

(2002), atualmente a escola exige novas posturas e responsabilidades de todos os grupos sociais que nela intervêm e colaboram para um desenvolvimento harmonioso e gradual, e acresce que o papel do professor, como principal impulsionador e dinamizador será

determinante para o sucesso.

Numa primeira fase tivemos conhecimento dos documentos orientadores como, o Calendário escolar 2013-14, o Projeto Educativo, o Regulamento Interno (que estava em reformulação), o Projeto Curricular do agrupamento e o Plano anual de atividades também para o referido ano letivo.

Participámos nas Reuniões Gerais, nas Reuniões de Conselho de Turma, nas de Departamento Curricular de expressões e Motricidade e nas do Grupo Disciplinar.

Fizemos uma caracterização da escola e da turma, sendo esta complementada com informação na Reunião da Direção de Turma, para perceber melhor o contexto onde estávamos inseridos e podermos-nos relacionar da



Figura 4-Corta-mato

melhor forma com o meio

envolvente. A nossa participação na escola abrangeu várias áreas, particularmente na recolha de informação e contatos dos patrocinadores que poderiam dar apoios, para a realização do corta-mato, posteriormente fizemos o agradecimento através de cartas aos poucos que nos ajudaram. Ajudámos na colocação das grades, fita delimitadora para a realização do percurso, distribuição de dorsais e toda a envolvência necessária desta atividade. O corta-mato foi a última atividade desportiva do 1º período (11 de Dezembro) e pretendia-se que através da

interrupção letiva, todos os alunos participassem. Este evento foi extremamente interessante quer do ponto de vista organizacional, como do ponto de vista humano tal a envolvimento por todos e pela própria competição. É algo que marca decisivamente quem participa nela, de tal maneira que tivemos a agradável surpresa, dos três colegas estagiários que tinham feito o Estágio, nesta escola no ano anterior o Eurico Couto, o Tiago Leite e o Ilídio Babo.

Na colaboração das atividades para o Desporto Escolar nomeadamente na motivação junto das turmas que intervimos, para que os alunos se inscrevessem, participámos na organização e realização do torneio de captação de Voleibol feminino, na caça ao tesouro.

A terminar o 1º Período estivemos no almoço de Natal, realizado na Escola, envolvendo os professores e funcionários de todo o Agrupamento de Escolas do Levante da Maia bem como os alunos do 8ºF (vocacional) e os do curso de pastelaria e panificação que foram determinantes para que o serviço deste evento se realizasse. Momento de grande harmonia e confraternização de todos através de várias iniciativas entre outras, cantando, na recitação de versos e troca de prendas.

No 2º e 3º Período participámos no corta-mato distrital, no dia do voleibol para o 2º ciclo, no dia do Andebol, no torneio inter turmas, nos campeonatos do Desporto Escolar com maior incidência junto da equipa de voleibol feminino.



Figura 5-Equipa Feminina (Desporto Escolar)

O Sarau no fim do ano

letivo foi o culminar da nossa participação na organização de atividades da Escola com a participação e envolvimento de todo o Agrupamento.

#### **4. Área 3 – Relações com a comunidade**

A escola relaciona-se naturalmente com a comunidade e deve tentar criar formas, de que esse relacionamento seja ainda mais efetivo, tornando - se parte dela. No corta-mato verificou-se que alguns familiares quiseram estar presentes o que permitiu essa aproximação,

a nossa procura de patrocínios também possibilitou, embora de uma forma diferente, que estabelecêssemos uma relação mais próxima com a comunidade.

A realização do seminário permitiu que todos (professores, alunos, familiares amigos, etc.) sentissem que fazem parte de um processo que só fará sentido se também estiverem envolvidos. O Seminário teve como tema principal, “O bom



Figura 6-Seminário

Professor e a relação entre Sucesso/Rendimento Escolar e o Desporto”, subdividindo-se em três subtemas a apresentar, por cada um dos estagiários em que apresentámos A relação do R/SE e a prática de Exercício Físico, de Desporto Escolar e Desporto federado.

O tema parece-nos pertinente e atual já que cada vez mais se exige melhores notas aos alunos, para que teoricamente isso lhes possibilite ter um futuro melhor, ou seja mais formação, melhores opções e ao mesmo tempo caminhamos também, numa era onde a aparência física poderá ser determinante, segundo Hardman (2000) a EDF é vital para todos os aspetos do crescimento e desenvolvimento (físico, social e emocional) normal das crianças e jovens.

A participação no Sarau já enunciado no ponto anterior foi também o ponto alto na relação com a comunidade.

## 5. Área 4 – Desenvolvimento Profissional

O desenvolvimento profissional está associado, a um conjunto de ideias que constituem um referencial para a nossa experiência profissional atual e futura, Sampaio (2001) “apesar do notável esforço dos professores, a escola de hoje parece sofrer de um sentimento geral de frustração”. Devido ao aumento da escolaridade obrigatória criou-se uma escola de massas, o que a tornou mais heterogénea e mais complexa em todo o seu contexto, no entanto a essa heterogeneidade correspondeu sempre, uma uniformidade de processos, tanto pedagógicos como organizacionais. Sem grande sensibilidade ou preocupação em saber se o aluno aprendia ou não, o objetivo é segundo Barroso (2003) “ensinar a muitos como se fossem um só”.

Sampaio (2007) sublinha através das palavras de um aluno, a inutilidade aparente do conhecimento formalizado “oiço os professores, sei o que hei -de pôr nos testes, tenho boas notas, mas não sei o que aquilo quer dizer”, a ideia central destas palavras não são “tenho vontade de aprender” mas sim “eu sou obrigado a aprender”.

Entendemos que para um bom clima escolar é importante que o aluno desenvolva competências onde o conhecimento seja adquirido numa perspetiva de mobilização e de ação, dentro de um contexto de boas relações interpessoais.

Estas referências e as várias reuniões ajudaram-nos a perceber e a acreditar, que a EDF ainda é uma disciplina privilegiada no contexto do currículo e da dinâmica escolar.

Como indica Bento (2003) “a escola carece de riso, de entusiasmo, de dinamismo, de palmas, de alegria e animação”. Precisa que se goste dela, apesar de educar não ser seduzir, a sedução pode ajudar e a EDF para além da aprendizagem inerente à própria disciplina ainda permite isso. No entanto cada vez mais se reduz o tempo letivo para a sua prática. “Ávidos de sucesso económico, os países e os seus sistemas educativos renunciam imprudentemente a competências que são indispensáveis à sobrevivência das democracias” (Nussbaum, 2010). Não pretendemos que o nosso desenvolvimento profissional seja robotizado, mas queremos que possa produzir sistematicamente o entusiasmo e autoestima nos nossos alunos, para que o processo de ensino e de aprendizagem seja realmente efetivo. [...] em breve vão produzir-se pelo mundo inteiro gerações de máquinas úteis, dóceis e tecnicamente qualificadas em vez de cidadãos realizados capazes de pensar por si próprios (Nussbaum, 2010).

Em nosso entender e futuramente, como professores da disciplina de EDF, acreditamos que podemos dar um contributo e ser um meio primordial de renovar a educação, já que esta disciplina proporciona oportunidades para colocar obstáculos, desafios e exigências, para se experimentar, observando regras e lidando corretamente com os outros, realça os valores da cidadania e do trabalho em equipa. Sobretudo porque ensina e comprova que todos podem fazer alguma coisa por si próprios.

Por sua vez Sampaio (2001) “obrigatório ensinar uma vez por mês algo que a maioria dos alunos tivesse interesse em saber, independentemente do programa”. Esta ideia poderia ser aproveitada por exemplo com o gosto pela EDF (demonstrado no questionário elaborado para a realização do Seminário) servindo como “negociação” para as turmas mais problemáticas, já que o desejo deles só se concretizaria se cumprissem com as suas tarefas.

Não existe fórmula mágica, existe sim um contributo contínuo e reflexivo do professor, que não deve ser um simples executante e no caso da EDF, não deve ser um simples *educador de físicos*, é esperado que se ligue o corpo ao conhecimento/pensamento e que sejam educadores de seres humanos, que são únicos, irrepetíveis, em movimento, em formação e superação constante.

## 6. Reflexões Finais

A construção da nossa identidade enquanto docente é um percurso que será sempre contínuo, este foi apenas o início na edificação dos alicerces estruturais ao nível da experiência num contexto de prática.

As dinâmicas da comunidade educativa onde nos encontramos, a relação pedagógica, a recontextualização dos conhecimentos teóricos específicos da EDF e do Desporto no terreno de aplicação com crianças e jovens, o sentido ético da profissão docente e o enquadramento na missão da escola são as vertentes onde sentimos que se deve focar o nosso investimento da reflexão e da aprendizagem.

Estamos certos, que estamos num processo que será contínuo e inacabado, sendo esta primeira fase, apenas um ponto de partida.

*O movimento e o pensamento são a possibilidade que o homem tem de sair de si*

Jorge Baptista, 8-6-2014

## **Parte II - Relatório Científico**

**Relação do Rendimento/Sucesso Escolar e a prática de Exercício Físico, de  
Desporto Escolar e de Desporto Federado.**

## Resumo

A reflexão sobre um conjunto de fatores determinantes, no desenvolvimento harmonioso das crianças e jovens, não pode fazer-se à margem da ideia de relação entre a prática de Exercício Físico e as diferentes e mais atuais concepções de Rendimento Escolar. A investigação sobre esta problemática tem suscitado a produção de estudos empíricos em diferentes países e com diferentes abordagens metodológicas cujos resultados fundamentam a necessidade de aprofundar, através de estudos de caso, as realidades de diferentes populações, nomeadamente em contexto escolar. O presente estudo, pretende apresentar alguns resultados empíricos, a partir de uma abordagem exploratória, à problemática da *Relação do Rendimento/Sucesso Escolar (R/SE) e a prática de exercício físico, de desporto escolar e de desporto federado*. Participaram 534 alunos, 269 do sexo masculino e 265 do sexo feminino com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos de quatro escolas Portuguesas. Foram consideradas as seguintes hipóteses: i) A Educação Física (EDF) é a disciplina em que os alunos apresentam melhor média comparativamente com as outras disciplinas; ii) Os alunos que revelam o *gostar positivamente* de EDF têm melhores resultados escolares (notas) comparativamente com os que dizem *gostar negativamente ou neutros*; iii) Quem só faz exercício físico na disciplina de EDF tem resultados escolares (notas) inferiores nas diferentes áreas disciplinares, comparativamente com quem também faz exercício fora do horário escolar; iv) Os alunos que praticam modalidades desportivas individuais têm melhores resultados escolares do que os que praticam modalidades coletivas; v) Os alunos têm a perceção de que seriam melhores alunos ou atletas se só, se dedicassem exclusivamente ao estudo ou ao treino. Os resultados apontam para a evidência de que a prática de exercício físico, pode associar-se a um melhor aproveitamento escolar. Verificou-se ainda que a média do rendimento escolar (notas) é superior em quem pratica modalidades individuais relativamente a quem pratica coletivas ou ambas.

**Palavras-chave:** Rendimento/Sucesso Escolar; Prática de Exercício Físico.

## Abstract

The reflection on a set of factors related with the harmonious development of children and young people, cannot be kept aside of the relationship between physical exercise and the different and more current conceptions of school performance. Research on this issue has given rise to the production of empirical studies in different countries and with different methodological approaches whose results underlie the need of depending, through case studies, including populations in different school contexts. The present study pretends to present some empirical results about *Academic achievement /School Success and Physical Exercise Practice, School Sport and Federated Sport Practice*. There were 534 students in this study, 269 male and 265 female aged between 12 and 18 years from four Portuguese schools. The following hypotheses were considered: i) Physical Education is the subject in which the students have better average compared to the other curriculum subjects; ii) Students that declare to like physical education have better school results (grades) compared with those who declare not to like or ad a neutral position: iii) Who only does exercise in the discipline of physical education has educational attainment (grades) below in different subject areas, compared with the students that do exercise after school: iv) Students who practice individual sports have better school results than those who don't. v) Students have the perception that they would be better or athletes if they only devoted themselves exclusively to the study or to the training. The results pointed to the evidence that the practice of physical exercise may be related to school performance. They highlight also that the average school performance (grades) is higher in students who practice individual sports. The participants in the study considered that studying don't interfere with their athlete's performance.

**KeyWords:** Academic Achievement/School Success; Physical Exercise Practice.

## Resumé

La réflexion sur un ensemble de facteurs déterminants, le développement harmonieux des enfants et des jeunes ne peut pas se faire à l'insu de l'idée d'une relation entre la pratique d'une activité physique avec les différentes et nouvelles conceptions de rendement scolaire. L'investigation sur cette problématique a soulevé la production d'études empiriques dans différents pays et différentes approches méthodologiques dont les résultats confirment la nécessité d'approfondir, à travers des études de cas, les réalités des différentes populations, notamment dans les écoles. Ceci est une étude de cas et les résultats présentés sont une approche exploratoire au problème de la «Relation de rendement/réussite scolaire et l'activité physique, le sport scolaire et le sport fédéré". Ont participé 534 étudiants, 269 étaient du sexe masculin et 265 du sexe féminin âgés entre 12 et 18 ans de quatre écoles portugaise. Les hypothèses suivantes ont été envisagées: i) l'éducation physique est une discipline dans laquelle les élèves ont une meilleure moyenne par rapport à d'autres disciplines; ii) Les étudiants qui aiment cette discipline ont de meilleurs résultats scolaires par rapport à ceux qui ne l'aime pas ou pas suffisamment; iii) Ceux qui pratiquent l'activité physique comme seule discipline d'éducation physique ont des résultats scolaires inférieurs dans différents groupes disciplinaires, comparativement à ceux qui font l'exercice en dehors des heures scolaires; iv) les élèves qui pratiquent des sports individuels ont de meilleurs résultats scolaires que ceux qui pratiquent des sports collectifs; v) Les étudiants ont la perception qu'ils seraient meilleurs élèves ou athlètes, s'ils se consacraient exclusivement à l'étude ou à l'entraînement. Les résultats montrent à l'évidence que l'activité physique peut être associée à un meilleur rendement scolaire. On a également constaté que la moyenne scolaire est supérieure à ceux qui pratiquent les sports individuels en opposition à ceux qui pratiquent les sports collectifs ou les deux.

**Mots-clés:** Rendement/réussite scolaire; Pratique de l'exercice Physique.

## Lista de Abreviaturas

EDF: Educação Física

EXF: Exercício Físico

R/SE: Rendimento/Sucesso Escolar

DE: Desporto Escolar

DF: Desporto Federado

MD: Modalidade Desportiva

## 1. Introdução

A reflexão sobre um conjunto de fatores determinantes, no desenvolvimento harmonioso das crianças e jovens, não deve fazer-se à margem da ideia de relação entre a prática de Exercício Físico (EXF) e as diferentes e mais atuais conceções de Rendimento Escolar.

A investigação sobre esta problemática tem suscitado a produção de estudos empíricos em diferentes países e com diferentes abordagens metodológicas cujos resultados fundamentam a necessidade de aprofundar, através de estudos de caso, as realidades de diferentes populações, nomeadamente populações em contexto escolar.

Assim, o presente estudo aproxima-se da definição de um estudo de caso e os resultados apresentados decorrem de uma abordagem exploratória à problemática da “Relação do Rendimento/Sucesso Escolar (R/SE) e a prática de EXF, de Desporto Escolar (DE) e de Desporto Federado (DF)”.

Neste sentido, o objetivo geral desta pesquisa é explorar as possibilidades investigativas na relação entre R/SE e a prática de EXF dos jovens.

Os objetivos específicos vão no sentido de identificar a disciplina em que os alunos têm melhor média (notas), verificar se existem diferenças ao nível do rendimento escolar considerando o gosto pela EDF, averiguar sobre a relação entre os resultados escolares e a prática de EXF, verificar a relação entre rendimento escolar e a prática de modalidades individuais e coletivas e verificar a perceção dos participantes enquanto alunos ou atletas em função do seu desempenho escolar ou desportivo.

As opções metodológicas da investigação enquadraram-se na tradição dos estudos empíricos na área da EDF e Desporto em Portugal.

Participaram no estudo 534 alunos ( $n=534$ ), de duas escolas da região litoral norte e de duas escolas da região centro, com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos.

A seleção das escolas foi feita através de uma amostragem de conveniência, contudo, procurou-se atingir um nível de heterogeneidade desejável, nomeadamente através da localização de duas das escolas na região norte e as restantes duas escolas na região sul.

O instrumento de colheita de dados foi o questionário com questões abertas e semi-abertas e fechadas.

## 2. Enquadramento Teórico

### **O sucesso escolar e a sua relação com a Prática de EXF – um possível enquadramento conceptual e empírico.**

A procura dos fatores determinantes no desenvolvimento harmonioso das crianças e dos jovens, não pode fazer-se à margem da função da EDF num contexto contemporâneo de educação para o movimento numa perspetiva simbiótica entre corpo e pensamento. Manuel Sérgio enunciou os princípios fundamentais de uma nova perspetiva da motricidade humana ao sublinhar a existência de um ser prático onde, *corpo – alma- natureza-sociedade e desejo* são um todo, uma unidade: “[...] tudo está nele e ele está em tudo.” (Sérgio, 1999, p. 174).

A importância dada à forma como se conseguem alcançar os objetivos de ensino (Costa, 2013) deu à escola um papel fundamental na formação dos jovens, contudo a ausência de uma perspetiva da educação como projeto antropológico centrou-se nos padrões de desempenho que referem sempre o aluno, esquecendo que este é apenas um estatuto. Por detrás de um aluno está sempre uma criança, um ser humano (Carvalho, 2011).

As perspetivas filosóficas e antropológicas da Educação de que as conceções anteriores são subsidiárias não têm sido prioritárias face à ideia de procura do “êxito escolar”. Aquele tem sido um pilar fundamental e transversal fazendo convergir as expectativas das pessoas, das instituições, e das sociedades.

A emergência constante desta temática nos discursos educativos e nos discursos políticos, reflete a importância das suas causas e dos seus efeitos, nos percursos académicos e de vida das pessoas, e no tecido socioeconómico do país. A ideia de sucesso é sobretudo, associado aos resultados académicos finais expressos numericamente. Esta tendência tem vindo a acentuar-se, como consequência dos referentes utilizados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) serem centrados, sobretudo nos resultados do núcleo curricular composto pela língua materna, matemática e ciências naturais.

O conceito de rendimento escolar, visto nesta perspetiva, apela à ideia de que “cada criança é considerada boa ou má aluna, em função dos resultados obtidos e dos progressos efetuados no cumprimento dos programas de ensino” e tem sido associado aos conceitos de sucesso/insucesso escolar (Benavente, 1976, p. 9). Esta associação entre sucesso e rendimento escolar tem tornado confusos e impressionistas os discursos sobre estas problemáticas.

Uma ideia de sucesso e insucesso escolar associado apenas aos resultados das disciplinas denominadas de nucleares tem sido o motor de orientações e de políticas educativas (Abrantes & Veloso, 2008) cujas consequências se refletem numa pressão cada vez maior por parte dos diferentes intervenientes no processo educativo.

A resposta imediata por parte de pais e professores, agentes que se situam na base da estrutura educativa, tem sido reclamar um crescente aumento de horas de estudo dos jovens dilatando a sua permanência na escola, em casa, ou em centros de apoio.

Este fenómeno comporta alguns fatores que lhe estão associados, destacando-se de entre esses um crescente sedentarismo na população estudantil. Sendo a escola, por excelência, uma entidade de referência social, a ela se aloca naturalmente a promoção de comportamentos e valores socialmente relevantes, tais como a prática de EXF (Mota & Sallis, 2003).

O relatório *Physical Education and Sport at School in Europe* indica Portugal como um país com uma estratégia centrada no Desporto Escolar. Para além dos objetivos preconizados por aquele programa o referido relatório aponta ainda duas iniciativas, de larga escala: i) as atividades de enriquecimento curricular no 1º ciclo e, ii) o programa PESSOA (Eurydice, 2013, p.61). Este relatório não apresenta qualquer registo ao nível da intervenção das políticas e das práticas educativas, nomeadamente no que toca à relação entre a prática de EXF e as diversas conceções de sucesso escolar (Abrantes & Veloso, 2008).

### **A relação entre Rendimento Escolar e a prática de EXF - alguns estudos empíricos**

A investigação sobre a problemática da relação entre rendimento escolar e prática de EXF tem suscitado, a produção de estudos empíricos em diferentes países e com diferentes abordagens metodológicas. Essa produção científica tem sido analisada nos últimos anos através de estudos de revisão sistemática de literatura. Estes são, na generalidade, um instrumento fundamental de análise da teoria já produzida, sistematizando o “estado da arte” em torno do problema de investigação, clarificando-o a partir da confrontação de outros estudos empíricos, dos seus métodos e resultados.

Na revisão sistemática feita por Singh, Uijtdewilligen, Twisk, Mechelen e Chinapaw (2012), os estudos analisados apresentam resultados, que corroboram um sentido positivo significativo na relação entre sucesso escolar e exercício. Esta conclusão é acompanhada, de um sublinhado para a necessidade da elaboração de estudos, com fundamentações metodológicas mais claras e adequadas para esta problemática.

Já a revisão sistemática realizada por Trudeau e Shephard (2008) sobre EDF, Atividade Física na Escola, DE e Performance Académica revela alguns dados que sustentam os seguintes pressupostos: i) aumentar o tempo de atividade física ao currículo, não é prejudicial para o desempenho académico; ii) já o aumento da carga horária das outras disciplinas em detrimento da EDF não só não aumenta o rendimento nessas disciplinas como pode ser prejudicial à saúde.

O estudo de meta-regressão realizado por Etnier, Nowell, Landers e Sibley (2006) para responder, a partir desta técnica de análise da revisão de literatura, à questão da relação entre a aptidão aeróbia e o desempenho cognitivo, apresenta os resultados obtidos, a partir de testes estatísticos. Aqueles indicaram que nos estudos com desenhos metodológicos de base transversal ou de comparação de pós teste, não existe uma relação linear, nem curvilínea entre a aptidão aeróbia e o desempenho cognitivo.

Do conjunto de estudos conhecidos destacam-se, os realizados em países como os Estados Unidos (Rees & Sabia, 2010) e o Canadá (Trudeau & Sheppard, 2008). As variáveis associadas ao tempo de estudo, às competências desenvolvidas (sociais, psicológicas e intelectuais) e aos resultados académicos, têm sido indagações comuns nestes e em outros estudos, sobre esta problemática.

Para Trudeau e Sheppard (2008) o efeito da participação em atividades desportivas no rendimento escolar é teoricamente ambíguo. Defendem que se por um lado a participação pode reduzir o tempo disponível para aprender e para estudar, por outro também se verifica que a participação em atividades desportivas aumenta a motivação, incrementa o trabalho de equipa e a autodisciplina, resultando em indicadores positivos a nível académico.

Rees e Sábria (2010), num estudo com uma amostra de 20746 adolescentes cuja base de dados partiu do *National Longitudinal Study of Adolescent Health* realizada em 1995, apontam um conjunto de variáveis, que podem interferir na colocação do problema. Esta investigação relaciona os resultados obtidos nas disciplinas de matemática, inglês e história e ciências com a prática de exercício, considerando diferentes variáveis como por exemplo as transformações da adolescência. Os resultados sugerem uma diferença entre as várias comunidades étnicas, considerando a ligação entre resultados obtidos a nível académico e a prática de exercício. Este estudo sublinha a ideia de que há apenas evidências limitadas, de que a participação em atividades desportivas leva a um melhor desempenho académico.

O estudo levado a cabo por Byrd (2007) comparou o efeito da atividade física e obesidade no rendimento escolar. Esta investigação partiu do pressuposto, de natureza concetual, de que o estado de saúde de uma criança afeta a sua capacidade para aprender e conseqüentemente o seu rendimento escolar. Este estudo, com 12607 participantes-alunos americanos a frequentar o terceiro ciclo, apresenta-se evidência de que o *Índice de Massa Corporal* (IMC) dos alunos, bem como a prática de atividade física influenciou a performance dos mesmos ao nível dos resultados na leitura e na matemática.

Alguns estudos centrados na área da Neurofisiologia revelam a existência de diferenças na função cognitiva relacionadas com a prática de atividade física. Os dados fornecidos por estes estudos podem auxiliar a compreensão daquela relação, quer em adultos quer em crianças, embora existam inúmeras questões que necessitam de resposta, desde logo as que podem associar-se a diversas populações e a diferentes faixas etárias (Hillman, 2008).

O Projeto AVENA (Alimentacion y Valoracion del Estado Nutricional de los Adolescentes Espanoles (Food and Assessment of the Nutritional Status of Spanish Adolescents) levado a cabo em Espanha permitiu realizar um conjunto de estudos sobre populações juvenis em torno dos hábitos alimentares e hábitos relacionados com a atividade física, dos quais se destaca o estudo que procurou associações entre a atividade física específica – e as formas de transporte no percurso casa/escola e a performance cognitiva em adolescentes. Foram inquiridos 1700 adolescentes (sexo feminino  $n=892$ ; sexo masculino  $n=808$ ) em diferentes cidades espanholas. Os resultados deste estudo, apontam para a existência de uma relação positiva entre a atividade física realizada no caminho para a escola e uma melhor cognição. Contudo, estes resultados apenas se verificaram nas raparigas (Martinez-Gomez, 2011).

Em Portugal o *Programa Pessoa* coordenado por Luís Sardinha representou a primeira iniciativa em Portugal para se desenvolver e testar um modelo de intervenção para a prevenção/tratamento da obesidade no contexto escolar. Este programa permitiu obter resultados sobre a relação entre a prática de atividade física e rendimento escolar, nomeadamente referindo estudos realizados em outros países sobre esta problemática.

Ao nível dos estudos sobre aptidão aeróbia e desempenho cognitivo nomeadamente o dos investigadores Huang, Larsen, Larsen & Andersen (2012) sobre a proteína responsável pela proliferação, diferenciação e sobrevivência de neurónios, plasticidade sináptica e função cognitiva (BDNF) apontam para resultados positivos ao nível do aumento das concentrações de BDNF associadas à prática de exercício aeróbio agudo ou crónico. Estes resultados

associaram positivamente os resultados dos testes de matemática e leitura com o teste ACR (aptidão cardiorrespiratória) -Vaivém.

Os estudos de revisão de literatura mais recentes, nomeadamente de Huang, Larsen, Larsen, Moller e Andersen (2013) sublinham, a necessidade de estudos de natureza observacional, que confirmem os resultados obtidos nos estudos de natureza experimental, sublinhando a relação entre a prática de exercício aeróbio e as concentrações de BDNF.

Em Portugal, os estudos sobre esta problemática não contam, com o suporte de bases de dados oficiais, a partir das quais seja possível extrair dados que permitam apresentar resultados, para populações estudantis alargadas. No entanto, alguns estudos têm procurado dar os primeiros passos no sentido, de explorar alguns aspetos da problemática da relação entre sucesso escolar e a prática de EXF. Azenha, Gomes e Resende (2009) num estudo empírico de natureza qualitativa realizado, sobre *O Desporto de Alto Rendimento e Sucesso Escolar* procurou analisar o modo como os atletas gerem e percecionam a sua carreira escolar e desportiva. Os autores começam por sublinhar o facto de não existirem muitos estudos sobre a problemática, em particular que incidam em atletas com estatuto de alta competição. O trabalho contou com a participação de 79 atletas, sendo 62% do sexo masculino ( $n=49$ ) e 38% do sexo feminino ( $n=30$ ), a média de idades foi de 19.7 e revela nos seus resultados os seguintes aspetos:

*i) A boa organização do tempo foi considerada um fator importante no sucesso escolar; ii) os estudos não influenciam negativamente a prestação desportiva assim como a prática desportiva não influencia negativamente o rendimento escolar e iii) uma das principais dificuldades sentidas pelos atletas é a impossibilidade de puderem adaptar o horário escolar ao seu horário de treino (Azenha, Gomes & Resende, 2009, p.10).*

Salgado (2006) apresentou resultados de um estudo sobre a relação entre atividade física moderada, vigorosa e muito vigorosa e o rendimento escolar tendo em conta a idade, o género e o ciclo de ensino, com uma amostra de 151 ( $n= 151$ ) alunos do 2º e 3º ciclo de escolaridade, que evidenciam duas conclusões interessantes para o presente estudo: i) o facto do género feminino apresentar melhores resultados ao nível do rendimento escolar quanto maior é o dispêndio de tempo em a sua atividade física, moderada, vigorosa e muito vigorosa; ii) os resultados dos alunos do 2º ciclo são também superiores relativamente aos do 3º ciclo no que toca a esta relação.

Esteves (2011) num estudo, de natureza qualitativa, sobre a *Relação entre os níveis de prática de Atividade Física e o Rendimento Escolar - Conceções de alunos*, com a participação de 52

alunos, ( $n=15$  do sexo masculino), ( $n=37$  do sexo feminino), com idades compreendidas entre os 16 e os 20 anos, a frequentar o ensino secundário, no concelho de Matosinhos utilizando um questionário *online*, com duas questões fechadas e quinze abertas, concluiu que os alunos não estabelecem uma relação direta entre os níveis de prática de Atividade Física e o rendimento escolar. “De acordo, com as ideias dos participantes, a obtenção de sucesso escolar depende mais do empenho nas aulas e da capacidade de organização de cada sujeito, independentemente de este realizar, ou não Atividade Física” (Esteves, 2011, p.83).

Uma revisão da pesquisa demonstra que pode haver algumas melhorias a curto prazo, pela prática da atividade física (tais como a concentração), mas que a melhoria a longo prazo, do desempenho académico como resultado de uma vigorosa atividade física, não está suficientemente clara nos resultados deste estudo. A relação entre atividade física em crianças e resultados académicos exige mais elucidação.

O estudo de Nunes (2013) sobre a *Relação entre a prática desportiva extracurricular e o (in)sucesso escolar* realizado numa Escola Básica e Secundária da Região Autónoma da Madeira com a participação de por 78 alunos (sexo feminino,  $n= 41$  e sexo masculino  $n=37$ ) a frequentar o 12º ano de escolaridade, revela resultados que demonstram que os alunos que praticam desporto têm piores resultados do que os que não praticam. Nesta sequência parece verificar-se uma associação negativa entre a prática desportiva e o sucesso escolar. Contudo, o mesmo estudo apresenta resultados que levam a afirmar que os alunos que praticam EXF têm melhores notas na disciplina de EDF do que os alunos que não praticam desporto.

Considerando este quadro teórico essencial do qual se destacam os estudos empíricos efetuados em diferentes países formularam-se as seguintes hipóteses:

H1 – A EDF é a disciplina em que os alunos apresentam maior média (notas) comparativamente com as outras disciplinas.

H2 – Os alunos que revelam o *gostar positivamente* de EDF têm melhores resultados escolares (notas) comparativamente com os que dizem *gostar muito pouco, pouco ou suficiente*.

H3 – Quem só faz EXF na disciplina de EDF tem resultados escolares (notas) inferiores nas diferentes áreas disciplinares, comparativamente com quem também pratica outras modalidades desportivas.

H4 – Os alunos que praticam modalidades desportivas individuais têm melhores resultados escolares do que os que praticam modalidades coletivas.

H5 – Os alunos têm a percepção de que seriam melhores alunos ou atletas se só, se dedicassem exclusivamente ao estudo ou ao treino.

### 3. Método

#### 3.1. Participantes

Participaram neste estudo 534 ( $n=534$ ) alunos do 3º ciclo das Escolas: i) Básica e Secundária do Levante da Maia do Concelho da Maia; ii) EB23 de Ribeirão do Concelho de Famalicão; iii) Secundária da Ramada em Odivelas do concelho de Loures); iv) EB23 da Venda do Pinheiro do Concelho de Mafra. Os participantes do sexo masculino são 50.4% ( $n=269$ ) e feminino 49.6% ( $n=265$ ).

Na tabela 1, apresentam-se as idades que estão compreendidas entre os 12 e 18 anos destacando-se uma maior frequência 43.4% ( $n=232$ ) os participantes com 13 anos 27.7% ( $n=148$ ) com 14 anos e 13.9% ( $n=74$ ) com 12. Com menor frequência apresentam-se os participantes que têm 18 anos 0.2% ( $n=1$ ), os que têm 17 anos 0.7% ( $n=7$ ) e os que têm 16 anos 2.2 ( $n=12$ ).

**Tabela 1-Descrição da Idade (média)**

Idade	Frequência	Percentagem	Percentagem
12	74	13.9	13.9
13	232	43.4	57.3
14	148	27.7	85.0
15	63	11.8	96.8
16	12	2.2	99.1
17	4	0.7	99.8
18	1	0.2	100.0
Total	534	100.0	

Relativamente à escolaridade 48.5% ( $n=259$ ) frequentam o 8ºAno, 29.6% ( $n=158$ ) frequentam o 7ºAno e 21.9% ( $n=117$ ) frequentam o 9ºAno (tabela 2).

**Tabela 2-Ano escolaridade**

		Frequência	Percentagem	Percentagem
Válido	7º Ano	158	29.6	29.6
	8º Ano	259	48.5	78.1
	9º Ano	117	21.9	100.0
	Total	534	100.0	

Os dados sobre a caracterização dos participantes ( $n=534$ ) deste estudo, como pode verificar-se nos resultados apresentados na tabela 3, revelam que 37,8% ( $n=202$ ) dos alunos pratica uma MD para além das aulas de EDF verificando-se que 19,7% ( $n=105$ ) praticam modalidades coletivas, 16,3% ( $n=87$ ) individuais e 1,9% ( $n=10$ ) praticam os dois tipos de modalidades. Se considerarmos só os que praticam 52% são das modalidades coletivas, 43,1% das individuais e 5% de ambas.

**Tabela 3-Tipo de Modalidade**

Modalidade	Frequência	Percentagem	Percentagem	Percentagem
Individual	87	16.3	43.1	43.1
Coletiva	105	19.7	52.0	95.0
Ambas	10	1.9	5.0	100.0
Total	202	37.8	100.0	
Não Praticam	332	62.2		
Total	534	100.0		

### 3.2. Instrumentos

A construção do questionário utilizado para a colheita de dados decorreu da pesquisa e análise feita a estudos empíricos com problemáticas similares e que se adequavam ao objetivo proposto para o presente estudo. Seguindo, de forma aproximada, os procedimentos de avaliação e validação de instrumentos de recolha de dados desta natureza foi solicitado a um conjunto de três investigadores, das áreas da EDF e Desporto e das Ciências da Educação, a verificação dos níveis de adequação das dimensões e questões propostas. Foi ainda efetuado um teste piloto a cerca de 10% dos participantes para diagnosticar as possíveis fragilidades do instrumento. Elaborou-se um protocolo inicial, que acompanhou o questionário, onde foram explicitadas as questões éticas relativas ao anonimato e confidencialidade.

O instrumento utilizado é composto por duas áreas de questionamento (A1 e A2 como descrito na tabela 4) que totalizam 19 questões algumas delas subdivididas. À área A1 responderam todos os participantes do estudo e à área A2 responderam os participantes que declararam praticar DE, DF ou outra MD inserida num contexto diferente (Academia, Ginásio, etc.).

Foram utilizadas questões semi-abertas, abertas e fechadas, estas últimas foram concebidas a partir da proposta de escala de *Likert*, com 5 possibilidades (Anexo 1 Questionário).

**Tabela 4-Sinopse descritiva do Questionário**

Áreas do questionário	Nº de questões	Tipo de Questões		
		Fechada	Semi-aberta	Aberta
<b>A1</b>				
Dados Biográficos	6	X	X	
Hábitos de Descanso	3	X		
Hábitos de Estudo	3	X		
EDF/M.D	4	X	X	
Conceções	2		X	X
<b>A2</b>				
D.E	4	X		
D.F.	6	X		
M.D.	6	X		
Hábitos de Treino	2	X		
Conciliação treino/estudo	4	X		X

### 3.3. Procedimentos

A recolha de dados foi efetuada através do questionário, entregue aos alunos durante os meses de, dezembro, janeiro e Fevereiro, o seu preenchimento na presença do investigador, teve a duração de cerca de 20 minutos. No sentido de uniformizar os procedimentos de recolha de dados, nas escolas onde o investigador não esteve presente foi elaborado um guião de procedimentos que esclareceu os professores que colaboraram na mesma.

## 4. Resultados

A análise dos dados foi elaborada a partir, de uma abordagem estatística de modo a obter um quadro descritivo das distribuições nas variáveis observadas (univariada, bivariada e multivariada), com o *software* “*Statistical Package for Social Sciences – SPSS – Windows*” (Versão 22.0).

Utilizou-se a análise estatística descritiva para a obtenção de valores de frequências e de percentagens para a caracterização dos participantes relativamente ao sexo, à idade, ao ano de escolaridade e ao tipo de modalidade praticada. Na análise para a determinação da existência, ou não, de diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis dos valores dos domínios do questionário, foi realizado o *T-Test Student* de amostras independentes verificando-se a medida de tendência central ( $\bar{x}$ -média) e a medida da variabilidade ou dispersão ( $s$ -desvio-padrão). Realizou-se o teste *Kolmogorov-Smirnov* para verificar a normalidade entre o rendimento/sucesso (notas) escolar e a prática ou não de EXF. Em cada um destes testes foi utilizado um nível de significância de  $p \leq 0,05$ . Como não se verificou a existência de normalidade entre os que praticavam e os que não praticavam, relativamente às notas, o teste utilizado foi o *Kruskal-Wallis*.

**Tabela 5-Média das notas por disciplina**

Disciplinas	N	Média	Desvio Padrão	Disciplinas	N	Média	Desvio Padrão
<b>Ed. Física</b>	513	<b>3.79</b>	1.93	Geografia	511	3.39	0.84
Ed. Tecnológica	390	3.55	0.73	Inglês	516	3.32	0.95
Ed. Visual	506	3.47	0.78	Espanhol	85	3.29	0.76
História	511	3.44	0.87	F. Química	399	3.23	0.84
Francês	325	3.40	0.86	Português	514	3.13	0.84
C. Naturais	511	3.40	0.86	Matemática	516	2.98	1.59

Com o objetivo de comparar a média das notas nas disciplinas recorreu-se ao *Test T-Student* de uma amostra retirando deste só o essencial para a evidência pretendida, que é em frequência, percentagem e desvio padrão. Os resultados apresentados na Tabela 5 permitiram verificar que a disciplina E. F. obteve maior média numa escala de 1 a 5 com 3.79, destacando-se imediatamente a seguir a Educação Tecnológica com 3.55. Pela análise do desvio padrão podemos dizer que o rendimento escolar (notas) de Ed. Tecnológica é mais homogênea que a de Ed. Física (0.73 contra 1.93).

A Matemática foi a disciplina onde se verifica a média mais baixa com 2.98 seguindo-se do Português com 3.13.

**Tabela 6-Média de notas por área disciplinar**

	N	Média	Desvio Padrão
Línguas	517	3.29	0.79
Ciências Sociais e Humanas	514	3.41	0.81
Matemática e Ciência Experimentais	517	3.21	0.90
Expressões	514	<b>3.61</b>	0.83

Depois de agrupar as disciplinas por áreas disciplinares em que Línguas (Português, o Inglês, o Espanhol e o Francês), as Ciências Sociais e Humanas (História e a Geografia), as Matemáticas e Ciências Experimentais (Matemática, Físico Química e as Ciências Naturais) e por último a área das Expressões (que integram a EDF a Educação Tecnológica e a Educação Visual), repetiu-se o *Test-T* de uma variável e os resultados representados na Tabela 6, permitiram verificar que a área das Expressões obteve maior média com 3.61, seguindo-se as Ciências Sociais e Humanas. A área das Matemáticas e Ciências Experimentais foi a área disciplinares onde se verificou a média mais baixa, com 3.21 seguindo-se as Línguas com 3.29.

**Tabela 7-Estudo da Normalidade (Kolmogorov-Smirnov)**

	Prática de MD	Estatística	Df (n)	Sig.(p)
Línguas	Sim	0.163	228	0.000
	Não	0.185	281	0.000
Ciências Sociais Humanas	Sim	0.176	228	0.000
	Não	0.268	281	0.000
Matemáticas e Ciências Experimentais	Sim	0.131	228	0.000
	Não	0.180	281	0.000
Expressões	Sim	0.187	228	0.000
	Não	0.161	281	0.000

Para estudar a normalidade com um  $n \geq 30$  e considerando que o  $n$  deste estudo é de 534 o teste adequado é o *Kolmogorov-Smirnov* (tabela7). Como o nível de significância dos  $p_{(s)} \leq 0,05$  (0.000; ...; 0.000) concluímos que a distribuição das notas relativamente à prática, ou não de EXF para além da disciplina de EDF, não são significativamente normais.

Tabela 8-Teste Kruskal-Wallis

Estatísticas de teste<sup>a,b</sup>

	Línguas	Ciências Sociais Humanas	Matemáticas e Ciências Experimentais	Expressões
Qui-quadrado	8.871	19.102	9.563	25.002
df	1	1	1	1
p	0.003	0.000	0.002	0.000

a. Teste Kruskal Wallis

b. Variável de Agrupamento: Prática de modalidade desportiva

Como se verifica na tabela 8, que como o nível de significância dos  $p_{(s)} \leq 0,05$  (0,000; ...; 0,003) o R/SE é significativamente diferente em quem pratica comparativamente com quem não pratica.

Tabela 9-Gosto pela EDF Test-t

	Gostas EF	N	Média	Desvio Padrão
Línguas I	Muito/Muitíssimo	369	3.28	0.80
	Muito pouco/Pouco ou Suficiente	145	<b>3.33</b>	0.78
Ciências Sociais Humanas	Muito/Muitíssimo	367	3.39	0.82
	Muito pouco/Pouco ou Suficiente	144	<b>3.47</b>	0.78
Matemáticas e Ciências Experimentais	Muito/Muitíssimo	369	<b>3.22</b>	0.95
	Muito pouco/Pouco ou Suficiente	145	3.21	0.76
Expressões	Muito/Muitíssimo	367	<b>3.68</b>	0.91
	Muito pouco/Pouco ou Suficiente	144	3.42	0.54

A tabela 9 evidencia os resultados obtidos relativamente à gradação de gosto dos participantes relativamente à EDF. Os resultados revelam que os alunos que assinalaram *gosto muito*, ou *muitíssimo* de EDF têm piores médias nas áreas disciplinares de Línguas e Ciências Sociais Humanas, relativamente aos que assinalaram a opção *gosto muito pouco*, *pouco*, ou *suficiente*, no entanto apresentam melhor média de resultados (notas) na área disciplinar de Expressões e Matemáticas e Ciências Experimentais.

**Tabela 10-Prática de EDF-Test-t**

	Prática de Atividade Física	N	Média	Desvio Padrão
Línguas	Sim	231	<b>3.41</b>	0.85
	Não	284	3.19	0.72
Ciências Sociais Humanas	Sim	230	<b>3.59</b>	0.86
	Não	282	3.27	0.74
Matemáticas e Ciências Experimentais	Sim	232	<b>3.33</b>	0.90
	Não	284	3.11	0.89
Expressões	Sim	229	<b>3.79</b>	1.05
	Não	283	3.46	0.55

Os resultados permitiram verificar, que em todas as Áreas Disciplinares os alunos inquiridos que praticam uma MD para além da disciplina de EDF têm melhor média de notas do que os que não praticam, a tabela 10 apresenta os resultados que evidenciam uma aproximação de médias entre as diferentes áreas curriculares, oscilando entre a média de 3.33 e 3.79.

**Tabela 11-Modalidade Individual, coletiva ou ambas com médias escolares**

Tipo de Modalidade		Línguas	Ciências Sociais Humanas	Matemáticas e Ciências Experimentais	Expressões
<b>Individual</b>	<b>Média</b>	<b>3.57</b>	<b>3.76</b>	<b>3.43</b>	<b>3.86</b>
	N	84	83	84	84
	Desvio Padrão	0.84	0.88	0.93	0.65
Coletiva	Média	3.25	3.44	3.19	3.67
	N	102	102	102	101
	Desvio Padrão	0.81	0.81	0.88	0.56
Ambas	Média	3.18	3.35	3.03	3.50
	N	10	10	10	10
	Desvio Padrão	0.83	0.88	0.84	0.70
Total	Média	3.38	3.57	3.28	3.74
	N	196	195	196	195
	Desvio Padrão	0.84	0.86	0.91	0.62

A Tabela 11 regista os resultados que sobre a aferição entre as variáveis média de notas e modalidade praticada verificando-se que os alunos que praticam uma modalidade individual (Ginástica, Natação, etc.) apresentam maior média (notas) nas diferentes áreas disciplinares, por comparação com os alunos que praticam modalidades coletivas ou ambas. Relativamente

a quem pratica ambos os tipos de modalidade (individual e coletiva) verifica-se a obtenção de menor média (notas), comparando com quem pratica modalidades coletivas.

**Tabela 12-Melhor aluno**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
	Sim	13	2.4	5.7	5.7
	Não	217	40.6	94.3	100.0
	Total	230	43.1	100.0	
Não	Praticam	304	56.9		
Total		534	100.0		

Os resultados apurados e apresentados na tabela 12 permitem verificar que 5.7% ( $n=13$ ) dos inquiridos afirma que seria melhor aluno se não praticasse uma MD, enquanto 94.3% ( $n=217$ ) não consideram esse facto.

**Tabela 13-Melhor atleta**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Sim	65	12.2	28.3	28.3
	Não	165	30.9	71.7	100.0
	Total	230	43.1	100.0	
Não praticam		304	56.9		
Total		534	100.0		

Na tabela 13, às respostas obtidas à questão colocada aos alunos participantes, se seriam melhores atletas se não estudassem apresentam os seguintes resultados 28.3% ( $n= 65$ ) afirmam que seriam melhores atletas se não estudassem e 71.7% ( $n=165$ ) afirmam que não seriam.

## 5. Discussão de Resultados

Os resultados apresentados corroboram as conclusões dos estudos de revisão sistemática de literatura, nomeadamente as conclusões de Singh, Uijtdewilligen, Twisk, Mechelen, Chinapaw (2012) de que é necessário desenhar e aplicar medidas objetivas de mensuração e avaliação dos níveis de prática de EXF, que possibilitem apurar para um nível descritivo /explicativo os mecanismos de relação entre a prática de EXF e rendimento escolar contudo, os resultados apurados neste estudo, sobre a existência de normalidade entre a distribuição das notas relativamente à prática, ou não, de EXF (para além da disciplina de EDF) podem constituir um indicador para a criação de medidas objetivas de mensuração da relação entre a prática de EXF e o R/SE.

Após verificar que a distribuição das notas relativamente à prática, ou não, de EXF (para além da disciplina de EDF) não apresentarem normalidade e que o R/SE é significativamente diferente em quem pratica comparativamente com quem não pratica foi possível avançar para a comparação das médias nas várias áreas disciplinares relativamente a ambos os grupos (os que praticam e os que não praticam).

A hipótese levantada relativamente ao facto da disciplina de E. F. ser aquela em que os alunos apresentam melhor média, comparativamente com as outras disciplinas deu início a uma indagação, cujos resultados podem permitir a instrumentalização do problema de investigação – *a possibilidade de existência de uma relação entre R/SE e prática de EXF*.

Os resultados obtidos através da comparação das médias das notas entre todas as disciplinas permitiram verificar que a disciplina E. F. obteve maior média numa escala de 1 a 5 com 3.79, acompanhada na posição oposta pela disciplina de Matemática onde se verifica a média mais baixa com 2.98.

A análise dos dados circunscreveu-se aos resultados nestas disciplinas no ano letivo de 2012/2013 facto que não permite fazer um estudo comparativo entre diferentes anos. Essa pesquisa permitiria aferir da evolução dos resultados dos alunos participantes, nomeadamente tendo como referente de base os resultados apresentados no *Relatório Pisa de 2013* que revelam uma progressão de sentido positivo para as médias alcançadas pelos alunos portugueses para as disciplinas de matemática e português.

Estes resultados entroncam na questão dos níveis de preferência dos alunos relativamente à disciplina de EDF e que poderiam revelar o ambiente motivacional, para a prática de EXF relacionando-o com os resultados escolares.

Nesta dimensão verifica-se que os alunos que assinalaram, na escala proposta, *gosto muito*, ou *muíttssimo* de EDF têm piores médias de resultados (notas) nas áreas disciplinares de Línguas e Ciências Sociais Humanas, relativamente aos que assinalaram a opção *gosto muito pouco*, *pouco*, ou *suficiente*. Sublinhe-se, no entanto que os mesmos alunos apresentam melhor média de resultados (notas) na área disciplinar de Expressões e Matemáticas e Ciências Experimentais ainda que nesta última a diferença seja mínima (0.01).

As evidências apresentadas neste domínio podem constituir-se, como um conjunto de indicadores importantes para as escolas e para o seu projeto educativo, uma vez que apontam uma preferência relacionada com a disciplina de EDF nos alunos que apresentam resultados menos positivos em duas áreas disciplinares importantes do currículo. Esta evidência pode constituir-se como um instrumento importante na definição de estratégias focalizadas em propostas de trabalho, que conjuguem as estratégias de ensino e aprendizagem, numa perspetiva de projeto interdisciplinar com a EDF. Esta possibilidade enquadra-se no essencial dos referentes do programa desta disciplina e do *Eurydyce Report para a EDF e Desporto* (2013) que sublinham ambos a possibilidade da conjugação, com outras áreas disciplinares aplicada localmente.

Esta possibilidade exige estudos de caso por escola ou agrupamento, a partir de questões de investigação focalizadas nas comunidades educativas, nos seus contextos e possibilidades.

O presente estudo permitiu verificar que em todas as Áreas Disciplinares os alunos inquiridos que praticam uma MD para além da disciplina de EDF apresentam melhor média de notas do que os que não praticam.

Estes resultados embora de natureza provisória apontam para a evidência da existência de uma relação entre a prática de MD e os resultados escolares apresentados por estes alunos. O estudo de Nunes (2013) apresentou resultados opostos a estes revelando que na amostra estudada ( $n=79$ ) os alunos que praticam desporto apresentam piores resultados escolares do que os que não praticam.

A conjugação dos resultados do presente estudo e os do estudo acima citado (apesar da diferença substancial do numero de participantes e da heterogeneidade das populações escolares envolvidas) permite aferir da necessidade de alargar esta análise a outras amostras, bem como da necessidade de procurar referenciais de questionamento, nomeadamente instrumentos de colheita de dados, objetivos e validados.

Outro dos domínios que revela resultados interessantes para a problemática da relação entre R/SE e prática de EXF é a variável relativa à prática de modalidades coletivas e individuais.

Os resultados apontaram para a evidência de que os alunos, que praticam uma modalidade individual (Ginástica, Natação, entre outras) apresentam maior média (notas) nas diferentes áreas disciplinares se comparados com quem pratica modalidades coletivas ou ambas.

A evidência apresentada revelou ainda que quem pratica ambos os tipos de modalidade (individual e coletiva) apresenta uma menor média (notas), comparando com quem pratica modalidades coletivas.

Estes resultados apontam para a necessidade de realizar uma nova colheita de dados, em sistema de *follow up*, de forma a aprofundar as razões que fundamentam o facto dos alunos praticantes de modalidades individuais apresentarem melhor média nas diferentes áreas curriculares. As razões que podem estar na origem destes resultados prendem -se com as características específicas das modalidades ao nível de desenvolvimento de capacidades cognitivas e de competências gerais. Esta análise está para lá dos objetivos deste estudo mas sublinha-se a sua importância com o objetivo de clarificar alguns aspetos desta problemática.

Relativamente às conceções que os participantes neste estudo têm sobre a relação entre ser melhor aluno se não praticasse nenhuma MD os resultados permitem verificar que 5.7% ( $n=13$ ) dos inquiridos afirma positivamente aquela relação - que seria melhor aluno se não praticasse uma MD. Este baixo valor revela, ainda que indiretamente, a importância da associação que os alunos inquiridos estabelecem entre a prática de modalidades desportivas e a sua performance escolar. O tempo e energia dedicados às modalidades desportivas parecem não ser fatores determinantes (de sentido negativo) nas conceções destes alunos sobre o seu sucesso/insucesso escolar. As conceções destes alunos parecem contrariar a preposição inicial de Trudeau e Sheppard (2008) que a prática de EXF pode reduzir o tempo disponível para aprender e para estudar.

Dos alunos inquiridos 71.7% ( $n=165$ ) referem que não seriam melhores atletas se não estudassem. O estudo de Resende e Gomes (2009) relativo às conceções de atletas sobre a relação, entre a prática de EXF e rendimento escolar revelou que nas conceções dos atletas participantes, os estudos não influenciam negativamente a prestação desportiva, assim como a prática desportiva não influencia negativamente o rendimento escolar.

Os resultados deste trabalho sobre estas duas questões e tratando-se das perceções dos inquiridos sugerem um aprofundamento da colheita dos dados, com os mesmos participantes,

de forma a averiguar explicações fundamentadas para as razões que levam estes alunos a apresentar estas perceções.

## 6. Conclusões

Os resultados permitiram confirmar a primeira hipótese reafirmando que a EDF é a disciplina em que os alunos apresentam melhor média comparativamente com as outras disciplinas.

Relativamente à segunda hipótese não se obteve a sua confirmação uma vez que os alunos que revelam a sua preferência pela EDF na opção da escala *gosto muito e muitíssimo*, não apresentam melhor rendimento escolar comparativamente com os que assinalam na escala *gosta muito pouco, pouco* ou *suficiente* nomeadamente nas áreas disciplinares de Línguas e Ciências Sociais e Humanas apesar de em Expressões terem melhor média e em Matemáticas e Ciências Experimentais ainda que a diferença seja reduzidíssima.

Os alunos que praticam uma MD para além da EDF na escola têm melhor rendimento (notas), em todas as áreas disciplinares, relativamente aos que não praticam confirmando-se a terceira hipótese colocada.

Os resultados destas duas hipóteses permitem concluir que a demonstração de apetência pela EDF não é condição suficiente para obter melhores resultados escolares ao contrário a evidência da prática de EXF pode associar-se a um melhor aproveitamento escolar.

A quarta hipótese também se confirma já que a média do rendimento escolar (notas) é superior em quem pratica modalidades individuais relativamente a quem pratica coletivas ou ambas.

A quinta hipótese não se confirma na percepção dos alunos de que seriam melhores alunos ou atletas se só se dedicassem exclusivamente ao estudo ou ao treino. Dos inquiridos 92.9% entende que a atividade física não influencia o seu rendimento escolar (notas). Sublinhe-se ainda que cerca de 61.6 % destes mesmos participantes percebem uma relação de não influência da sua atividade como estudante no seu sucesso como atleta.

Se entendemos que existem algumas dúvidas relativamente à pertinência de um estudo empírico na formação inicial de Professores, sentimos simultaneamente, que as dificuldades na aprendizagem, de áreas temáticas divergentes, do nosso *habitat*, nos possibilitam um crescimento maior enquanto profissionais. Acreditamos que hoje somos melhores do que “ontem”. Todo este novo paradigma educacional em que nos formamos tornou-nos mais competentes, alargando os nossos horizontes através de uma aprendizagem que foi realmente efetiva. Fazendo uma analogia com o nosso estudo diremos que, se sentimos que pode não

fazer sentido em determinados momentos o EXF, a sua prática no final fará certamente toda a diferença.

### **Limitações do estudo e possibilidades futuras**

Esta investigação teve como objetivo explorar, as possibilidades de algumas das questões colocadas poderem contribuir para criação daquelas medidas mencionadas anteriormente, esclarecendo algumas das variáveis em apreço neste problema. Em simultâneo, procurou-se fornecer alguns dados relevantes para as comunidades educativas envolvidas nomeadamente para os seus órgãos de gestão e associações de encarregados de educação.

Ao longo da discussão de resultados apontaram-se as limitações principais do estudo focalizadas nas hipóteses colocadas e nos resultados obtidos.

O carácter exploratório da presente investigação procurou levantar, para o caso das escolas estudadas, um conjunto de questões cuja relevância tem sido esquecida na fundamentação das políticas educacionais portuguesas – os efeitos da relação entre a prática de EXF e os resultados escolares. A implementação do Programa do DE e de programas de monitorização de índices de saúde associados à prática de EXF, como é o caso dos Programas *Pessoa* e *Acorda* podem fornecer dados fundamentais para a compreensão da relação entre R/SE e prática de EXF se a eles se associarem linhas de investigação complementares, que indaguem de forma objetiva as diferentes variáveis em diferentes populações estudantis em Portugal.

## 7. Referências

- Abrantes, P., & Veloso, L. (Eds) (2008). *Sucesso Escolar. Da compreensão do fenómeno às estratégias para o alcançar*. Lisboa: Editora Mundos Sociais.
- Barroso, J. (1996.). *O Estudo da Escola*. Porto: Porto Editora.
- Barroso, J. (2003). Fatores organizacionais da exclusão escolar: A inclusão exclusiva. In D. Rodrigues (Org.), *Perspetivas sobre a Inclusão – Da Sociedade à Educação* (pp. 25-36). Porto: Porto Editora.
- Benavente, A. (1976). *A escola na sociedade de classes. O professor primário e o insucesso escolar*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Benavente, A., & Correia, A. (1981). *Obstáculos ao sucesso na escola primária* (1ª ed. Vol. 3). Lisboa: Instituto de Estudos para o Desenvolvimento.
- Bento, J. (2003). *Planeamento e avaliação em Educação Física*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Bossle, F. (2002). Planeamento na educação física - Uma contribuição ao coletivo docente. *Movimento. Escola de EDF*, 8(1), 31-39.
- Byrd, J. (2007). The Impact of Physical Activity and Obesity on Academic Achievement Among Elementary Students. *The Connexions Project*. Acedido em <http://cnx.org/content/m1420/latest/>.
- Ciafel-Programa Acorda (2014). Faculdade de Desporto Universidade do Porto. Acedido em [http://ciafel.fade.up.pt/p\\_acorda.php](http://ciafel.fade.up.pt/p_acorda.php)
- Costa, J. (2013). *Jogo limpo - EDF 7º/8º/9º*. Porto: Porto Editora.
- Daniel, R., & Joseph, S. (2010). Sports participation and academic performance: Evidence from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Economics of Education Review*, 751–759. doi: 10.1016/j.econedurev.2010.04.008.
- Esteves, J. M. C. (2011). *Relação entre os níveis de prática de Atividade Física e o Rendimento Escolar. Concepções de alunos*. (Mestrado), Instituto Superior da Maia, Maia. Portugal.
- Etnier, J., Nowell, P., Landers, D., & Sibley, B. (2006). A metaregression to examine the relationship between aerobic fitness and cognitive performance. *Brain Research Reviews*, 52(1), 119-130.

- European Commission/EACEA/Eurydice (1995). *A luta contra o insucesso escolar: Um desafio para a construção Europeia*. Lisboa: Departamento de Programação e Gestão Financeira. Ministério da Educação.
- European Commission/EACEA/Eurydice, (2013). *Physical education and sport at school in Europe* Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Gonçalves, F. (2010). *Análise qualitativa aos cursos de formação inicial em EDF e desporto, via ensino, em Portugal: Estudo centrado nos planos de estudos, programas curriculares e conteúdos das disciplinas de avaliação pedagógica*. (Doutoramento), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.
- Hardman, K. (2000). Ameaças à EDF! Ameaças ao desporto para todos? *Boletim SPEF*, 19/20, pp.11-35.
- Hillman, C., Erickson, K., & Kramer, A. (2008). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. *Neuroscience*, 9. January 2008.
- Huang, T., Larsen, K., Ried-Larsen, M., Moller, N. & Andersen, L. (2013). The effects of physical activity and exercise on brain –derived neurothrophic factor in healthy humans: A review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sport*, 1-10. Doi: 10.1111/sms.12069.
- Luckesi, C. (2006). Prática educativa: processo versus produto. *ABC Educativo*, 1, 20-21.
- Martinez-Gomez, D. (2011). Active commuting to school and cognitive performance in adolescents. The AVENA Study. *Arch Pediatr, Adolesc.* 165(4), 300-305. doi:10.1001/archpediatrics.2010.244.
- Mota, J., & Sallis, J. (2003). *A atividade física e saúde. Factores de influência da atividade física nas crianças e nos adolescentes*. Porto: Campo das Letras - Editores, S. A. Porto.
- Nunes, T. J. S. (2013). *Relação entre a prática desportiva extracurricular e o (in)sucesso escolar*. (Mestrado), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real. Portugal.
- Nussbaum, M. (2010). Uma crise planetária da educação (A. C. Pires, Trans.). In T. T. L. Supplement (Ed.), *Not for profit: Why democracy needs humanities*. Estados Unidos: Universidade de Princeton.

- Rees, D., & Sábia J. (2010). Sports participation and academic performance: Evidence from the national longitudinal study of adolescent health. *Economics of Education Review*, 751–759. doi: 10.1016/j.econedurev.2010.04.008.
- Ribeiro, L. (1999). *Avaliação da aprendizagem*. Coleção “Educação Hoje”. Lisboa: Texto Editora.
- Salgado, M. (2009). *Actividade física e rendimento escolar em crianças e adolescentes*. (Mestrado), Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- Sampaio, D. (2001). *Inventem-se Novos Pais* (5579 ed.). Rio de Mouro: Círculo de Leitores.
- Sampaio, D. (2007). *Voltei à Escola*. Alfragide: Editora Caminho.
- Saraiva, D. (2002). *Participação dos Professores na Escola*. Acedido em [http://www.ipv.pt/millennium/millennium25/25\\_34.htm](http://www.ipv.pt/millennium/millennium25/25_34.htm).
- Sardinha, L. (2010). Programa PESSOA. Faculdade de Motricidade Humana Universidade Técnica de Lisboa. Acedido em [http://www.esproflucas.net/educacaofisica/20102011/Programa%20PESSOA\\_Resultados.pdf](http://www.esproflucas.net/educacaofisica/20102011/Programa%20PESSOA_Resultados.pdf).
- Sérgio, M. (1999). *Um Corte Epistemológico. Da Educação Física à Motricidade Humana*. (2ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Siedentop, D. (2008). *Aprender a Enseñar la Educación Física*. Barcelona: Inde.
- Silva, P. (2009). *Citações e pensamentos de Fernando Pessoa* (6ª ed.). Portugal: Casa das Letras.
- Singh, A., Uijtdewilligen, L., Twisk, J., Mechelen, W., & Chinapaw, M. (2012). Physical activity and performance at school: a systematic review of the literature including a methodological quality assesement. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 166(1), 49-55. doi: 10.1001/archpediatrics.2011.716.
- Trudeau, F., & Shephard, R. (2008). Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(10), 1-12. doi: 10.1186/1479-5868-5-10.
- Vickers, J. N. (1990). *Instructional Design for Teaching Physical Activities - a knowledge structures approach* (1 ed.). Illinois: Human Kinetics Book.

Zenha, V., Resende, R., & Gomes, A. R. (2009). Desporto de alto rendimento e sucesso escolar: Análise e estudo de factores influentes no seu êxito [High performance in sport and academic achievement: Study of the influential factors in portuguese athletes]. In J. Fernández, G. Torres, & A. Montero (Eds.), II Congresso Internacional de Deportes de Equipo (pp. 1-10). Editorial y Centro de Formación Alto Rendimiento. Corunha. Espanha.