

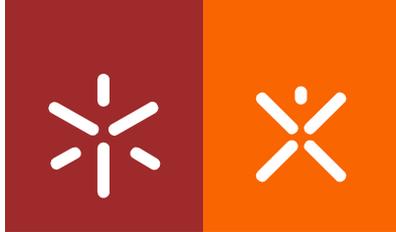


**Universidade do Minho**  
Instituto de Educação

Sílvia Andreia Macedo Esteves

**Relatório de estágio. Estudo das relações  
entre a aptidão cardiorespiratória e o  
rendimento académico, diferenças  
quanto ao estatuto socio-económico**

outubro de 2013



**Universidade do Minho**

Instituto de Educação

Sílvia Andreia Macedo Esteves

**Relatório de estágio. Estudo das relações  
entre a aptidão cardiorespiratória e o  
rendimento académico, diferenças  
quanto ao estatuto socio-económico**

Relatório de Estágio apresentado com vista à  
obtenção do grau de Mestre em Ensino de  
Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário  
(Decreto-Lei nº74/2006 de 24 de Março e  
Decreto-Lei nº43/2007 de 22 de Fevereiro).

Trabalho realizado sob a orientação da

**Professora Doutora Rute Marina Roberto Santos**

outubro de 2013

## DECLARAÇÃO

**Nome**

Sílvia Andreia Macedo Esteves

**Correio Eletrónico**

silvia86esteves@hotmail.com

**Cartão do Cidadão**

12947880

**Título do Relatório**

Estudo das relações entre a aptidão cardiorespiratória e o rendimento académico, diferenças quanto ao estatuto socio-económico

**Orientador**

Professora Doutora Rute Marina Roberto Santos

**Ano de Conclusão**

2013

**Designação do Curso**

Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, \_\_\_ / \_\_\_ / 2013

Assinatura:

---

## AGRADECIMENTOS

Aos meus Pais, Irmão e principalmente a ti meu amor, Fábio, que me incentivaste, compreendeste e deste confiança para continuar a lutar pelos meus objetivos e sonhos.

Ao Professor Óscar Barros, meu orientador de Estágio, pela partilha de experiências, conhecimentos, pelo empenhamento profissional e pessoal, pelas palavras de incentivo e pelo trabalho de orientação desenvolvido ao longo do ano letivo.

Agradeço à Professora Doutora Rute Santos, minha supervisora de Estágio, pelos incentivos, por todas as sugestões pertinentes, pelo seu sentido crítico e pelo tempo que disponibilizou para a concretização deste trabalho.

Aos meus colegas de estágio, João Bento e Mariana Casanova, por todo o auxílio prestado e por todos os momentos de trabalho e diversão partilhados.

Ao grupo de Educação Física, da Escola Secundária/ 3 de Vila Verde, agradeço a forma como me recebeu e como me integrou no seu seio.

Aos alunos da turma 11°F, reconheço o empenho e disponibilidade, sempre demonstrada durante todo o ano letivo.

A todos, o meu muito OBRIGADO.



# RELATÓRIO DE ESTÁGIO. ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE A APTIDÃO CARDIORESPIRATÓRIA E O RENDIMENTO ACADÉMICO, DIFERENÇAS QUANTO AO ESTATUTO SOCIO-ECONÓMICO.

## RESUMO

O presente relatório pretende relatar a experiência da prática de ensino supervisionada (PES) que está organizada em quatro áreas: o enquadramento contextual da prática de ensino supervisionada, a organização e gestão do ensino e da aprendizagem, a participação na escola e a relação com a comunidade. É parte integrante do mesmo, uma investigação realizada durante o estágio bem como as conclusões obtidas sobre a aptidão cardiorrespiratória e o rendimento académico, diferenças quanto ao estatuto socioeconómico.

O estudo realizado teve como objetivo principal identificar e tentar compreender quais as associações entre a aptidão física e o rendimento académico, e verificar as diferenças existentes quanto ao estatuto socioeconómico.

A amostra foi constituída por 233 alunos de 12º ano (2009/2010; 2010/2011; 2011/2012). Os instrumentos de recolha de dados foram a bateria de testes FITNESSGRAM (Cooper, 1992), nomeadamente o teste “vaivém”; o rendimento académico através dos resultados académicos do 3º período, após a classificação do exame nacional; estatuto socioeconómico (SASE), onde verificamos os alunos com e sem escalão.

Os resultados mostram que não existem diferenças significativas entre indivíduos com e sem escalão (SASE). Verifica-se que não existem diferenças entre estatuto socioeconómico (SASE). Quanto ao teste “vaivém”, os indivíduos com e sem escalão apresentam resultados semelhantes, relativamente à correlação, não existem relações significativas entre o  $VO_2$  máx e o SASE. No que toca à disciplina de português, evidencia-se uma correlação igual em indivíduos com e sem escalão e a mesma disciplina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aptidão Física; Prática de Ensino Supervisionada; Aptidão Cardiorrespiratória; Estatuto Socioeconómico.



# PRACTICUM REPORT. STUDY OF RELATIONS BETWEEN THE ACADEMIC PERFORMANCE AND CARDIORESPIRATORY FITNESS, DIFFERENCES ON THE SOCIO-ECONOMIC STATUS.

## ABSTRACT

This report is organized into four areas: the contextual framework of supervised teaching practice, the organization and management of teaching and learning, participation in school and community relations. It is an integral part of it, an investigation conducted during the internship and the conclusions obtained on cardiorespiratory fitness and academic achievement, differences in socioeconomic status.

The study aimed to identify and try to understand what the associations between physical fitness and academic achievement, and check the differences regarding socioeconomic status, verifying the existence of a relationship between them.

For this, we had a sample of 233 students from Year 12 (2009/2010, 2010/2011, 2011/2012). The instruments for data collection were the battery of tests FITNESSGRAM (Cooper, 1992), including the test "shuttle run"; academic achievement through academic results of the 3rd period, after classification of the national examination; socioeconomic status (SASE), where found students with and without ranking.

The results show no significant differences between individuals with and without social support from school. There is no difference between socioeconomic statuses (SASE). As the 'shuttle run' test there are also similar percentages in both socio-economic statuses, there is a strong correlation between SASE and consumption of  $VO_2$  max. As regards Portuguese discipline, shows a correlation equal in individuals with and without socio-economic statuses and the same discipline.

**KEYWORDS:** Physical Fitness; Supervised Teaching Practice; cardiorespiratory fitness, socio-economic status.



# ÍNDICE

AGRADECIMENTOS .....	iii
RESUMO .....	v
ABSTRACT .....	vii
ÍNDICE .....	ix
LISTA DE TABELAS.....	xi
LISTA DE GRÁFICOS.....	xi
ABREVIATURAS .....	xiii
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REALIZAÇÃO DA PRÁTICA SUPERVISIONADA .....	5
2.1. ENQUADRAMENTO CONTEXTUAL DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA .....	7
2.1.1. Enquadramento Pessoal .....	7
2.1.2. Enquadramento Institucional .....	9
2.1.3. A Minha Turma de Intervenção .....	11
2.2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM .....	13
2.2.1. Conceção.....	13
2.2.2. Planeamento.....	14
2.2.3. Realização.....	16
2.2.4. Avaliação do Ensino .....	18
2.3. PARTICIPAÇÃO NA ESCOLA E RELAÇÃO COM A COMUNIDADE.....	21
2.3.1. Atividades Organizadas .....	21
2.3.2. Outras Atividades .....	22
2.3.3. Diretor de Turma.....	22
2.4. DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E DE INVESTIGAÇÃO .....	24
2.4.1. Introdução.....	24
2.4.2. Revisão da Literatura .....	24
2.4.3. Objetivos .....	27
2.4.4. Metodologia .....	27
2.4.5. Resultados .....	29
2.4.6. Discussão dos Resultados.....	30
2.4.7. Conclusões .....	31
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37
5. ANEXOS.....	43
ANEXO 1 – Planejamento Anual.....	45
ANEXO 2 – Plano de Aula.....	46
ANEXO 3 – Reflexão de Aula .....	47

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Caracterização da amostra (media  $\pm$  desvio padrão).

**Tabela 2** – Correlações, por SASE, entre o consumo de  $VO_{2max}$ , rendimento acadêmico e disciplinas

## LISTA DE GRÁFICOS

**Gráfico 1** – Distribuição da amostra de acordo com os critérios normativos relacionados com a saúde no teste “vaivém”.



## ABREVIATURAS

- ApCr – Aptidão Cardiorrespiratória
- ApF – Aptidão Física
- CDC – Centers for Disease Control
- DT – Diretor de Turma
- EF – Educação Física
- EP – Estágio Profissional
- ES – Ensino Secundário
- IDP – Instituto do Desporto de Portugal
- NE – Núcleo de Estágio
- PES – Prática de Ensino Supervisionada
- RA – Rendimento Académico
- SASE – Serviços Ação Social Escolar
- UD – Unidade Didática
- UM – Universidade do Minho
- VO<sub>2</sub>máx – Volume Máximo de Oxigénio
- ZS – Zona Saudável



## 1. INTRODUÇÃO



O presente relatório foi elaborado no âmbito da unidade curricular de prática de ensino supervisionada do 2º ciclo, conducente ao grau de mestre em ensino de educação física (EF) para os ensinos básico e secundário, do Instituto da Educação da UM.

A PES pode ser considerada como uma das etapas mais marcantes na construção profissional e pessoal, de um futuro professor. Muitos autores como Sá (2007), Onofre (2003), Alonso (2007) e Alarcão (2009), entre outros, consideram que o estágio pode ser decisivo, não só na formação dos futuros professores como pode trazer uma mais-valia importante às escolas, nomeadamente em renovação das práticas profissionais, numa maior ligação e transferência do conhecimento entre o ensino superior e as instituições escolares, numa maior capacidade de diálogo entre todos os intervenientes no processo ensino aprendizagem, bem como na possibilidade de implementação de novas e mais atuais metodologias e estratégias de ensino e de aprendizagem. Assim, o estágio transporta consigo um processo complexo, que se traduz nas relações e dinâmica entre a instituição de formação e a escola, os estagiários e os professores cooperantes e entre os estagiários e o professor supervisor. (Alarcão, 2009)

Vivemos um tempo em que a Escola, como instituição, há muito deixou de ser entendida, "a escola aumenta a sua autonomia através das múltiplas dependências-interações que estabelece com os outros sistemas, tendo em conta as necessidades e finalidades que identifica. É na multiplicidade de dependências, de inter-relações, que se criam condições favoráveis à integração da escola no processo de desenvolvimento da sociedade. A variedade das dependências que desenvolve produz diferença. A gestão destas dependências é autonomia de escola." (Berta Macedo, 1995)

Sendo o objetivo do estágio profissional a integração do estudante estagiário no exercício da vida profissional de forma orientada, a elaboração deste projeto afigura-se como um passo incontornável para atingir estes objetivos, assumindo-se como uma importante faceta do desenvolvimento e aquisição de capacidades na atividade docente.

O professor faz parte de um conjunto díspar e diversificado de pessoas que comungam de uma função social e profissional (Cunha, 2008).

Este relatório tem também como objetivo a compreensão das funções, dos dilemas e dos desafios do ensino atual. Deste modo, será possível uma melhor realização e compreensão de saberes, com vista a instruir como funciona o nosso ensino e a realidade das escolas, alunos, professores e meio envolvente. Assim, neste documento serão abordadas questões relacionadas com a minha identificação, as minhas expectativas relativas ao Estágio Profissional, e uma breve caracterização do contexto em que se insere o Estágio Profissional.

Reporta toda a minha ação e influências sofridas ao longo de um ano letivo e toda a reflexão elaborada nos diferentes temas estruturadores da PES. Um percurso que teve início com a elaboração do projeto de intervenção pedagógica, onde saliento os meus objetivos, expectativas, principais dificuldades e estratégias.

Neste relatório descrevo o meu percurso ao longo do PES, durante o ano letivo 2012/2013 na escola secundária/3 de Vila Verde. Durante o meu percurso estive acompanhada pelo núcleo de estágio (NE), constituído por mim, pelos meus dois colegas de estágio, pelo professor cooperante, professor titular da turma do 11º ano, onde lectionei todas as aulas deste ano letivo, e pela supervisora da Universidade do Minho (UM).

O presente relatório está estruturado, em quatro capítulos: enquadramento contextual da PES, organização e gestão do ensino e da aprendizagem, participação na escola e relação com a comunidade e desenvolvimento profissional e de investigação. O último capítulo aborda uma investigação levada a cabo durante o percurso de Estágio, e apresenta a relação entre a aptidão cardiorespiratória e o rendimento académico, diferenças quanto ao estatuto socio-económico, em jovens do 12º ano.

Nesta complexidade de considerações existe a necessidade de realizar um balanço entre as expectativas iniciais e os resultados finais. Sendo assim possível desta forma verificar se os objetivos a que me propus foram alcançados. Para que se perceba todo este trabalho gratificante, serão apresentados nas páginas seguintes os seus pontos essenciais.

*“A profissionalidade docente não pode deixar de se construir no interior de uma personalidade do professor” (Nóvoa, 2009).*

## 2. REALIZAÇÃO DA PRÁTICA SUPERVISIONADA



## 2.1. ENQUADRAMENTO CONTEXTUAL DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

### 2.1.1. Enquadramento Pessoal

Um professor estagiário, com o objetivo de obter sucesso no seu trabalho, tem um pensamento de obtenção de sucesso neste ano fundamental para a conclusão do curso e sua formação pessoal. Do mesmo modo, a vontade de aprender e de obter bons resultados é um objetivo que desejo atingir.

Sempre gostei de brincar ao ar livre com familiares e amigos, brincadeiras essas que eram diversas e relacionadas com jogos, corridas e competições. Sempre tive uma ligação direta com o desporto, visto a educação física não e incluir no 1º ciclo, esta ligação só foi reforçada com ingressei para o 2º ciclo. Ainda no 1º ciclo sempre pratiquei muito desporto nos intervalos, tinha o hábito de jogar futebol, caçadinhas e jogos tradicionais, através do desporto escolar e da disciplina de EF do secundário, deu-se a minha com o desporto. O gosto de jogar, da competição, de cumprir regras, e de pertencer a uma equipa fizeram com que eu me ligasse a dois clubes de modalidades distintas. Fui federada em Ténis de mesa e Futebol de 11, assim todos os meus dias eram dedicados ao desporto, ao fair play e espírito de equipa. Praticava ao mesmo tempo uma modalidade de equipa e uma individual, algo que só me fez crescer e desenvolver como jovem, jogadora, amiga e desportista.

Em 2006 ingressei no curso de Desporto e Lazer (2006-2009), na Escola Superior de Educação - Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Concluí a licenciatura e após a entrada no mercado de trabalho, sempre ambicionei continuar os estudos, pois sempre tive como objetivos a formação na natação e no ensino da EF. Assim antes de frequentar este Mestrado de ensino da Educação Física, frequentei uma Pós - Graduação em Atividades Aquáticas na Manz/Universidade Lusófona. A procura do conhecimento, a busca de informação, e a vontade de evoluir profissionalmente, levaram-me a não deixar de investir na minha carreira profissional.

Profissionalmente, encontro-me ligada às atividades de enriquecimento curricular, ao *fitness*, as atividades aquáticas e ao Desporto Sénior. Procuo transmitir como professora todos os conhecimentos relacionados com o desporto e a educação física, nomeadamente, os

benefícios do exercício físico e a criação de hábitos salutareos de uma prática desportiva regular.

“O Estágio não pode ser encarado como uma tarefa burocrática a ser cumprida formalmente. Deve, sim, assumir a sua função prática, revisada numa dimensão mais dinâmica, profissional, produtora, de troca de serviços e de possibilidades de abertura para mudanças” (Kulcsar, 1994, p. 65).

Acredito que com a minha motivação e com a ajuda dos meus colegas, Professor Supervisor e Professor Cooperante, finalizarei este ano mais confiante e elucidada sobre o verdadeiro papel de um bom profissional de EF. Sendo assim, “assumo” palavras de Altet (1997), que afirma que os professores não devem apenas dominar a disciplina, ou disciplinas que ensinam e a sua didática, mas também conhecer os processos de aquisição dos conhecimentos, os métodos de trabalho em grupo, os métodos de avaliação, ajudando assim os alunos a realizar o seu projeto de orientação.

No plano social e de sociabilização mantive um bom relacionamento com os meus colegas de estágio, Professor Supervisor, Professor Cooperante, bem como com toda a comunidade escolar, pois considero esses propósitos como essenciais para o fomento de sinergias entre todos e para com o estabelecimento de um clima de trabalho de cooperação.

Em relação á Professora Supervisora e Professor Cooperante, encontrei bons conselheiros, amigos, motivadores e a compreensivos, bem como demonstraram ajuda e o incentivo que me permitiram ultrapassar essas mesmas dificuldades. Encontrar pessoas disponíveis e motivadas para me ajudarem a alcançar este desafio, este estatuto, o de docente. Conte com várias experiências pessoais e profissionais, para que desta forma eu conseguisse evoluir e tornar-me numa profissional apta, capaz de ensinar.

Desenvolvi uma relação positiva, baseada no respeito e na amizade para com os meus alunos. Fui uma professora competente, responsável e ao mesmo tempo amiga.

Vivemos um tempo em que a Escola, como instituição, há muito deixou de ser entendida “um elemento central do processo de homogeneização cultural e de invenção de uma cidadania nacional” (Nóvoa in Barroso, 1995). “Os professores são obrigados a confrontar-se quotidianamente com problemas de grande complexidade técnica e científica, no quadro de uma crise global das instituições escolares e de uma enorme dificuldade de afirmação de uma imagem social valorizada.” (Nóvoa, 1991: 64)

Desenvolvi um trabalho em proveito dos alunos de modo a que eles pudessem obter, quer em termos de aprendizagem, quer em termos de desenvolvimento pessoal, o máximo

proveito de todas as aulas e de todas as atividades desenvolvidas ao longo do ano letivo 2012/2013.

Finalmente e não menos importante também, mantive uma excelente relação com os meus colegas do núcleo de estágio, para que pudéssemos, através da entajuda e da ótima cooperação, alcançar os objetivos a que nos propusemos, desenvolvendo ao mesmo tempo, competências que nos permitiram ser bons professores e bons profissionais.

### **2.1.2. Enquadramento Institucional**

Segundo a Proviver (2012) o concelho de Vila Verde tem uma área de 228,7 km<sup>2</sup>, distribuída, administrativamente, por 58 freguesias e uma população de 46.579 habitantes em 2001, é um concelho de formação relativamente recente, com cento e cinquenta anos de existência e um dos maiores da província do Minho.

No que diz respeito ao campo desportivo, apresenta um número total de 104 instalações desportivas. Se houver comparação do número de instalações existentes, com o número de freguesias, verifica-se uma oferta desportiva bastante considerável, pois existem 1,79 (em média) infraestruturas desportivas por freguesia. No entanto, na prática isso não acontece. Por um lado existem freguesias que têm muitas instalações desportivas e outras que não têm nenhuma. As freguesias de Vila Verde e Prado são as que possuem mais estruturas desportivas, pois são as que têm mais habitantes.

Em termos tipológicos, no concelho de Vila Verde há uma predominância dos Pequenos Campos de Jogos relativamente às restantes tipologias de estruturas desportivas, surgindo igualmente com bastante expressão os Grandes Campos de Jogos.

Ao nível dos operadores desportivos locais, Associativismo Desportivo, onde estão englobados Clubes e Associações Desportivas, este concelho possui 67 organismos representativos das mais diversas modalidades, mas onde se destaca o Futebol. O facto de o Futebol ser a modalidade com mais organizações desportivas não é de admirar, visto o concelho possuir na sua maioria campos de Futebol.

O meu Estágio Profissional decorreu na Escola Secundária/3 de Vila Verde que se localiza na sede do Concelho de Vila Verde, Rua Prof. Dr. José Bacelar de Oliveira, S.J., no distrito de Braga.

Criada em 1986 foi, recentemente, intervencionada pela Parque Escolar, pelo que apresenta instalações renovadas e excelentes condições. A Escola Secundária apresenta uma estrutura edificada constituída por quatro corpos interligados entre si: dois blocos de aulas

(Blocos A e B), um bloco administrativo e um bloco desportivo que inclui um pavilhão gimnodesportivo e um ginásio/ espaço multiusos.

Segundo o Projeto Educativo 2010/2013 da Escola Secundária/3, as obras de requalificação da escola, tornam obsoleta a sua caracterização tal como se a conhece. Todavia, mantêm-se as funcionalidades de serviços (centro de formação do Alto Cávado, serviços administrativos, cantina, bar, reprografia e papelaria), recursos pedagógicos fundamentais como a Biblioteca Escolar, a estrutura do Plano Tecnológico da Educação e o Gabinete de Educação Especial), bem como importantes projetos em curso, como o Clube Laboratório Aberto à Ciência, ao Ambiente e à Saúde, Clube de Pintura e Cerâmica, Clube de Solidariedade, Clube de Teatro Verdemcena, Comenius, Desporto Escolar, Eco-escolas, Gabinete de Apoio ao Aluno para a Saúde, Gabinete de Orientação, Jornal *online*, Laboratório de Matemática, Plano da Matemática, Projeto de Educação para a Saúde, Projeto “Jovens repórteres do Ambiente”, Projeto para o Empreendedorismo na Escola.

No bloco administrativo centram-se as estruturas de apoio básicas ao funcionamento da escola: serviços administrativos, gabinete da Direção, papelaria e reprografia, Gabinete da Associação de Estudantes e da Associação de Pais, bufete/bar de alunos, cantina/refeitório, salas de reuniões/trabalho dos professores, Gabinetes de atendimento aos Encarregados de Educação, Gabinete de Ensino Especial, Centro de Formação, Biblioteca, Auditório e espaço polivalente (Espaço Alunos).

Ao longo destes vinte anos de existência, a Escola foi criando um conjunto de estruturas básicas de apoio ao processo de ensino-aprendizagem e às atividades de complemento curricular. Além de salas de aulas *normais*, distribuídas pelos três blocos de aula, a escola dispõe dos seguintes espaços que funcionam como importantes recursos de apoio às atividades pedagógicas:

- **Bloco A:** 21 salas de aula; Duas salas de pequeno grupo.
- **Bloco B:** 19 salas de aula (sete das quais com quadro interativo multimédia); 5 Salas de Informática; Sala/Laboratório de Matemática; Sala de Estudo; Dois Laboratórios de Química; Dois Laboratórios de Física; Três Laboratórios de Biologia e Geologia; Sala de Artes; Sala de pequenos grupos; Gabinetes de trabalho de professores.
- **Bloco Desportivo:** Uma sala de aula; Enfermaria; Pavilhão gimnodesportivo; Sala multiuso/Ginásio; Gabinete de trabalho de professores.

Relativamente às condições de aprendizagem dos alunos na disciplina de Educação Física, o pavilhão gimnodesportivo tem as dimensões de aproximadamente 40m de

comprimento por 28m de largura, proporcionando a utilização de três espaços de aula em simultâneo. O pavilhão é ladeado por uma bancada, estando a um nível mais elevado, uma vez que os balneários masculinos e femininos são por baixo dessa bancada. O mesmo dispõe ainda de uma sala de aula, várias arrecadações, e um gabinete para os professores com dois balneários. Tendo ainda uma sala multiuso inerente ao pavilhão com cerca de 15m de largura por 28m de comprimento.

Os recursos materiais existentes para a prática de Educação Física são bastante bons, existem cerca de 30 bolas de basquetebol, 30 de futebol, 30 de andebol e 30 de voleibol, 6 postes e 3 redes de voleibol, 30 raquetes e 30 volantes de badminton, 6 redes e 8 postes de badminton, 10 arcos, cerca de 70 sinalizadores, 10 cones, 2 balizas de andebol, 8 tabelas de basquetebol, cerca de 10 colchões de ginástica, 4 bancos suecos, um minitrampolim, um plinto, blocos de partida para corridas de velocidade, testemunhos para corridas de estafetas, sistema de som para aulas de dança, 30 coletes, 2 postes e bolas de corfebol, 3 bolas medicinais, cordas e fitas de acrobática.

Segundo o Projeto Educativo 2010/2013 da Escola Secundária/3, no ano letivo 2009/2010 frequentaram a escola 169 alunos no 3º ciclo, 609 no ensino Secundário regular, 135 nas Novas Oportunidades (EFA) e 304 nos Cursos Profissionais. Destes alunos – a que se subtrai os que cursaram turmas EFA –, metade beneficiou de apoio do SASE, sendo de notar que, desses, 54% usufruíram do escalão A1.

### **2.1.3. A Minha Turma de Intervenção**

A turma que me foi atribuída pertence ao 11º ano e é constituída por 20 alunos. Baseando-me no Projeto Curricular de Turma seguidamente descreverei melhor a minha turma.

É uma turma com dez alunas do sexo feminino e dez alunos do sexo masculino e tem uma média de idades de 16 anos. Dos 20 alunos, 7 já reprovaram pelo menos uma vez no seu percurso escolar.

Os alunos desta turma residem relativamente próximos da escola, apenas 4 alunos residem a mais de 10 km da escola. São provenientes de famílias de classe baixa/média. Existem 11 alunos com subsídio escolar, destes, 9 têm escalão A e apenas 2 tem escalão B. As profissões dos pais vão desde motorista, empresários, construção civil, carpinteiro, comerciante, eletricitista, e alguns desempregados. As mães são domésticas, auxiliares de educação, costureira, cabeleireira, auxiliar de escritório, operária têxtil, empregada de

supermercado e existem algumas desempregadas. As habilitações literárias dos pais rondam o 1º ciclo, 2º ciclo, 3º ciclo e o secundário. Apenas uma mãe tem curso superior.

No que respeita à ocupação dos tempos livres, grande parte dos alunos passa-o a ver televisão, ouvir música, a jogar consola, nas redes sociais, a sair com os amigos e praticar desporto. Quase todos têm expectativas, de prosseguir com os estudos e ingressar num curso superior.

## **2.2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM**

Este segundo capítulo do relatório de estágio é constituído por quatro partes: conceção, planeamento, realização e avaliação do ensino. Os seus objetivos passaram pela elaboração de uma estratégia de intervenção, orientada por objetivos pedagógicos, que me guiasse com sucesso a um processo de ensino baseado nos valores da EF e conduzisse com eficácia pedagógica o processo de educação e formação do aluno na aula de EF.

### **2.2.1. Conceção**

Para que o processo ensino-aprendizagem seja eficaz e produtivo é necessário saber como e o que ensinar aos alunos, bem como adaptar esses conteúdos às características dos mesmos. Como tal, torna-se necessário possuir diferentes conhecimentos acerca do que se irá abordar, isto é, conhecimento pedagógico e curricular. Assim, o conhecimento curricular compreende a entidade currículo como o conjunto de programas elaborados para o ensino de assuntos e tópicos específicos e o conhecimento pedagógico, é o modo de formular e apresentar o conteúdo, de forma a torná-lo compreensível para os alunos.

Assim, a consulta e análise reflexiva do Programa publicado pelo Ministério da Educação relativo à disciplina de Educação Física torna-se fundamental, para que através do conhecimento curricular e da sua aplicação prática, isto é, a experiência em situação real de ensino, surja então o conhecimento pedagógico, um conhecimento reformulado tendo em conta as condições em que este será abordado.

O Ministério da Educação elabora os programas, referindo as competências essenciais para cada ciclo de escolaridade para que haja, a nível nacional, uma equidade nos conteúdos a lecionar. Cabe ao docente examinar, interpretar e agir em concordância com eles, adaptando-os às condições da escola e recursos da comunidade, num projeto que vá ao encontro dos alunos (Gonçalves, 2009).

Em setembro de 2012 com os meus colegas de estágio e com o professor orientador que iniciei a preparação do ano letivo, podendo dizer-se então que esta foi a minha primeira tarefa como professora. Com o conhecimento de uma escola nova, e através da apresentação da mesma, verifiquei as condições culturais e sociais onde esta se insere.

O projeto educativo da escola foi fulcral para entender e conhecer a escola, os princípios, os valores, as metas e as estratégias de desenvolvimento integral. Ou seja, transfere

a intenção da aposta no sucesso escolar dos alunos nas suas múltiplas vertentes, na aquisição de conhecimentos, na apropriação de valores e estilos de vida saudáveis.

Todas as informações foram essenciais para a base do planeamento e adequar o processo ensino/aprendizagem o melhor possível à realidade dos alunos e da escola.

### **2.2.2. Planeamento**

É importante analisar e interpretar o programa de Educação Física para o 11º ano, definindo uma linha orientadora bem planeada, na qual constem as modalidades e conteúdos a lecionar, alterando e/ou acrescentando conteúdos para que o ensino das modalidades seja coerente e ajustado. Antes de qualquer intervenção prática, será necessário planear tudo de acordo com o contexto e com as características dos alunos e ter sempre presente que qualquer planeamento é “aberto”, e portanto, passível de alterações desde que contribuam para um melhor desenrolar das aulas. No final de cada aula, e através da elaboração de um documento escrito proceder-se-á a uma reflexão, tentando perceber o que correu menos bem e percebendo por que motivo essas falhas aconteceram, tentando sempre arranjar estratégias que as permitam solucionar, contribuindo para que aula após aula, o desenrolar do processo ensino-aprendizagem seja cada vez melhor, tornando-o motivante para os alunos e professor, com grandes densidades motoras, com pouco tempo de transmissão de informações e pouco tempo entre as transições de exercícios.

O planeamento foi organizado com base nos saberes próprios da EF, bem como nos saberes transversais da educação. O mesmo teve ainda em conta as conclusões retiradas de toda a caracterização contextual realizada no início do ano letivo. Assim a tarefa terminou com a elaboração de documentos como: planeamento anual; planeamento da unidade didática e plano de aula.

O planeamento anual geral, produzido pelo grupo de EF da escola, serve como referência inicial, embora cada um tivesse, autonomia para produzir o seu próprio plano tendo em conta todos os fatores que o condicionam, como a distribuição dos espaços de aula (roulement de espaços). Após esta análise geral da disciplina de EF, tem início a preparação do meu plano anual, reconhecido exclusivamente à turma que leciono no decorrer deste ano. É importante referir que este plano serve de guia orientador, podendo ser adaptado mediante as situações que aparecem e o maior conhecimento sobre a turma e meio envolvente. Também são determinantes para o sucesso/adaptação do plano, as reflexões diárias, reflexões essas

que clarificam estratégias com vista a uma melhor e maior progressão de ensino/aprendizagem.

Assim, de acordo com este plano anual de modalidades, foi executada uma distribuição das UD a abordar ao longo de todo o ano, tendo em conta os conteúdos considerados, as estratégias fixadas e as atividades selecionadas. Como a pouco referi, todo este planeamento esteve condicionado pelo *roulement* de instalações e ainda pelas condições materiais, humanas e climatéricas.

Creio que o sucesso desta tarefa se ficou a dever à excelente disponibilidade e postura do grupo de EF, uma vez que sempre que solicitados, nos permitiram a troca de espaços e uma boa realização das UD em questão.

A elaboração deste plano é baseada no modelo de proposto por Vickers (Vickers, 1990), o qual se divide em três fases: de análise, de decisões e de aplicação. É um modelo que pretende mostrar como uma matéria é estruturada, identificar a sua estrutura e servir desta como guião para o ensino. Na primeira fase, procedemos à análise das variáveis do contexto que interferem direta e indiretamente no processo de ensino-aprendizagem; na segunda fase, desenvolvemos um organograma da estrutura de conhecimentos da modalidade, o qual será constituído por conteúdos programáticos a serem abordados durante o ano letivo, definem-se os objetivos, configura-se a avaliação a utilizar (inicial, formativa e sumativa) e criam-se as progressões de ensino; na terceira fase, surge a fase de aplicação, que corresponde à planificação das aulas, bem como a todos os registos e documentos utilizados.

No que diz respeito a planeamentos das UD, estes tiveram em conta diversos fatores como, espaços de aula, materiais disponíveis e, sobretudo, os níveis de desempenho demonstrados pelos alunos no decurso das várias situações de exercitação. Os planeamentos foram baseados também no modelo definido pela UM, procurou-se que as situações de jogo fossem, sempre que possível, a nota dominante nas aulas, intercalando-as com situações parcelares de exercitação analítica facilitada, para melhor compreensão do gesto técnico, integrando-o depois no jogo. Desta forma o planeamento de cada uma das UD foi um valiosíssimo instrumento, tendo-se constituído como um guia, a partir do qual conduzi a minha ação no processo ensino/aprendizagem, processo esse passível de modificações (alvo de justificação e de uma atitude reflexiva constante).

Todos os planos de aula foram sempre elaborados em concordância com as UD previamente elaboradas, assim, constavam sempre os objetivos específicos da aula, as metodologias / estratégias de ensino, as situações de aprendizagem propostas, os critérios de

êxito e o tempo destinado a cada uma delas. No final de cada aula houve sempre um momento de reflexão, momento esse caracterizado pela leitura do respetivo relatório de aula. Procuramos sempre refletir não só acerca da prestação dos alunos, mas também acerca da nossa própria prestação, os aspetos onde deveria melhorar, estratégias que a adotar de forma a melhorar a uma melhor prestação aula após aula.

### **2.2.3. Realização**

Para a realização de uma boa aula são necessários vários fatores, saber o número ideal de exercícios (colocação de muitos exercícios) e forma de estruturação e sequência destes, leva a uma maior organização e capacidade de improvisação. Por vezes a falta de experiência na elaboração do planeamento leva a que sejam cometidos alguns erros.

Adequar toda a planificação ao nível evidenciado pelos alunos, planificar tendo em conta as dificuldades, tirando o maior partido dos espaços e materiais disponíveis. Identificar falhas na elaboração dos diferentes documentos e ajustar o plano em função das adversidades (elaborar o plano alternativo).

Assim, o principal objetivo assenta na eficácia com que a aula é lecionada, na qualidade da intervenção enquanto professor em relação às tarefas didáticas e às suas dimensões de intervenção, isto é, aos sistemas de tarefas de gestão utilizados, às rotinas, entre outros.

Apesar de, como já referido anteriormente, os planeamentos serem suscetíveis de alterações de acordo com o momento, com o contexto, de forma a ir ao encontro das necessidades de todos e cada um dos alunos, após as aulas e após essas alterações (realização) é necessário e importante, refletir sobre o decorrer da sessão para que as mudanças necessárias possam acontecer. Desta forma, será possível identificar e reforçar as situações positivas e de ajustamento/reajustamento de situações menos positivas que deverão ser corrigidas atempadamente, antes da aula seguinte.

Observar é algo mais que olhar, é captar significados diferentes através da visualização (Sarmiento, 2004). A análise de movimentos é um aspeto relevante que se deve ponderar quando aborda competências de ensino (Rosado, 1997).

Resumindo, promover aos alunos tempo significativo de empenhamento motor, aulas motivadoras, utilização de terminologia específica das modalidades, *feedbacks* relevantes, cumprimento de regras e rotinas, comportamentos e hábitos de respeito e de cooperação entre alunos-professor e alunos-alunos e outros aspetos que poderão ser necessários inculcar para

uma gestão preventiva. De salientar que, para contribuir para o sucesso das aulas, será necessário melhorar nos tempos de transição e de informação aos alunos.

Logo na primeira aula, decidi conhecer os meus alunos. Assim, na aula de apresentação optei por realizar um jogo de “quebra-gelo”, intitulado “Procuro uma pessoa que...”. Além disso, elaborei uma ficha para conhecer os hábitos desportivos dos alunos. Estas informações permitiram-me reunir dados sobre a turma, essenciais para o auxílio do planeamento e do ensino ajustado à realidade da turma. Além disso, e estando sempre consciente da avaliação permanente dos alunos, procurei criar situações de aprendizagem para que todos ou pelo menos a sua grande maioria, independentemente das suas especificidades, tivessem sucesso nas aulas. Uma tarefa que não foi fácil, mas que penso ter realizado com sucesso.

Tive particular cuidado com a organização dos exercícios, ou seja, ao longo da aula procurei preparar exercícios que mantivessem as estruturas organizacionais semelhantes, evitando demasiado tempo nas transições entre exercícios e evitando também a dispersão dos alunos na aula.

Confesso que inicialmente tive algumas dificuldades na elaboração dos planos de aula e na gestão do tempo disponível. Era normal demorar bastante tempo para planear cada exercício e a estruturar a aula no seu global. Aula após aula consegui acompanhar a evolução dos alunos e identificar que exercícios se adaptavam melhor ao nível da minha turma. Um fator importante de ajuda na minha evolução foi a entrega antecipada do plano de aula ao professor orientador. As suas análises, apreciações e relevantes conselhos foram de maior importância para que eu refletisse sobre as minhas opções e planeamentos. Facilmente me apercebi que em certas situações o exercício proposto deveria ser alterado sendo adaptado à turma e à situação, demonstrando assim capacidade de improvisar, identificar e corrigir exercícios que não se realizaram como tinha planeado.

As avaliações realizadas na fase inicial das unidades didáticas foram extremamente importantes, uma vez que se tornaram processos indicativos do nível do desempenho dos alunos, tornando-se assim, um ponto de partida para o planeamento dos conteúdos a abordar em cada modalidade. Após o término de cada UD, realizei sempre uma reflexão sobre todo o processo de ensino/aprendizagem e das metodologias usadas, processo esse que me engrandeceu como professora. Todas as reflexões e introspeções foram cruciais para a minha evolução.

Relativamente às modalidades abordadas, posso afirmar que aquela onde me senti menos à-vontade a lecionar foi sem dúvida atletismo e a ginástica. Este aspeto deve-se a fatores, como por o facto de a modalidade ser predominantemente técnica, o que dificulta o atingir de sucesso por parte dos alunos e conseqüentemente níveis de motivação elevados.

No entanto, considero que esses problemas foram mais evidentes numa fase inicial das UD e à medida que a mesma ia decorrendo e os conhecimentos iam aumentando e a postura dos alunos ia sendo mais correta e motivada, perante as tarefas propostas.

Destaco também as unidades didáticas mais positivas, sendo elas, o basquetebol, o futebol e o badminton. Sem dúvida que quando a abordagem é feita de uma forma interessada e motivada, eles acabam por se envolver com muito mais empenho em tudo aquilo que lhes é proposto.

#### **2.2.4. Avaliação do Ensino**

A avaliação “é um elemento integrante e regulador da prática educativa, permitindo uma recolha sistemática de informações que, uma vez analisadas, apoiam a tomada de decisões adequadas à promoção da qualidade das aprendizagens” (Desp. Norm. n.º 1 / 2005). Para a sua concretização é fundamental a utilização das diferentes modalidades de avaliação (diagnóstico, formativa e sumativa), como elemento regulador e promotor da qualidade do ensino e da aprendizagem.

A observação assume-se como uma capacidade essencial, sendo fulcral na análise e avaliação das prestações dos alunos ou atletas, e como tal, na própria atividade do docente (Aranha, 2007).

Como tal, surge a necessidade de se criarem estratégias de avaliação, as quais devem simultaneamente obedecer a critérios de avaliação que permitam concretizar o grau de sucesso do aluno e fornecer, através da avaliação formativa, informação que permita ao aluno autorregular a sua aprendizagem, tomando consciência do seu grau de sucesso e ainda reconhecer de forma objetiva a evolução do conhecimento dos alunos e de que forma a intervenção enquanto professor, teve influência nessa evolução.

A escola onde leciono tem um conjunto de normas predefinidas, no início de cada unidade didática realiza-se uma avaliação diagnóstica aos alunos relativamente à modalidade em questão, essa avaliação permitir-me-á definir mais acertadamente as competências a lecionar. Ao longo da unidade didática realizo a avaliação formativa e na última aula da unidade

didática, realizo a avaliação sumativa, onde avalio se os alunos adquiriram as competências essenciais lecionadas por mim ao longo desse tempo.

A avaliação sumativa de final do período divide-se em 70% para o domínio cognitivo, dividido em testes práticos 65% (avaliações realizadas ao longo das unidades didáticas) e aptidão física 5% (testes de fitnessgram). Os restantes 30% ficam para os domínios comportamentais onde se insere a assiduidade, pontualidade, etc. No final de cada período os alunos ainda preencheram uma ficha de autoavaliação, sendo isto norma da escola.

Na escola onde leciono o departamento de EF selecionou um conjunto de matérias a abordar de acordo com as normas de sucesso e não de acordo com as matérias nucleares a abordar.

Perante este facto terei de elaborar um planeamento anual, um planeamento das unidades didáticas e planos de aula de acordo com objetivos adequados às características e necessidades dos alunos, contexto do processo ensino-aprendizagem, recursos temporais, espaciais e materiais disponíveis, conteúdos de ensino, tarefas e estratégias adequadas, momentos e formas de avaliação do ensino e dos alunos. Para ter um melhor controlo e perceção da minha prática como professora estagiária de EF também elaborarei reflexões finais de cada aula, unidade didática, e plano anual. Também realizei observações de aulas dos meus colegas de estágio e do meu orientador, preenchendo uma ficha de observação fornecida pela UM.

Assim, a consulta e análise reflexiva do Programa publicado pelo Ministério da Educação relativo à disciplina de EF torna-se fundamental, para que através do conhecimento curricular e da sua aplicação prática, isto é, a experiência em situação real de ensino, surja então o conhecimento pedagógico, um conhecimento reformulado tendo em conta as condições em que este será abordado.

A avaliação demonstrou-se um dos parâmetros mais delicados a trabalhar, uma vez que tinha sempre como princípio manter a coerência e justiça que todos os alunos mereciam. A avaliação é um tema de relevância pedagógica, apesar de avaliar, julgar e apreciar práticas humanas usuais, no processo ensino/aprendizagem é um ato pedagógico que integra e acompanha todo o processo educativo.

É de realçar que ao longo do ano e para cada uma das modalidades, foram sendo definidos e construídos instrumentos para a avaliação dos discentes sendo que, posteriormente, os dados obtidos na avaliação diagnóstica e na avaliação sumativa iam sendo comparados, sem esquecer, a evolução dos alunos ao longo das aulas.

Esta parece-me ser uma forma mais adequada para avaliar, uma vez que valoriza aquilo que é uma disciplina eminentemente prática, mas sem desvalorizar aspetos que, apesar de terem um peso menor em termos avaliativos quando comparados com os domínios cognitivo e psicomotor, continuam a ser importantes/determinantes na nota final.

A observação é limitada pela sua subjetividade, devendo-se pautar pela isenção de qualquer pressão ou suspeita, registando-se exatamente aquilo que se observa (Aranha, 2007). A pós-observação relaciona-se com a análise efetuada sobre os elementos recolhidos, salientando-se o facto de ser crucial na avaliação (Aranha, 2007).

O momento de avaliação é muito complexo, uma vez que nem só ao domínio psicomotor (saber fazer – execução técnica) se refere. Outros domínios, como o cognitivo (saber - regras, terminologia e conceitos gerais) e o comportamental/afetivo (atitudes) foram tidos em consideração para melhor aferir o desenvolvimento dos alunos e por conseguinte a qualidade de todo o processo em questão.

O ato de avaliar consiste em fundamentar, conhecer, clarificar, negociar e legitimar a informação recolhida (Machado, 2011).

## 2.3. PARTICIPAÇÃO NA ESCOLA E RELAÇÃO COM A COMUNIDADE

Em relação ao capítulo três, este deve englobar todas as atividades não letivas realizadas pelo núcleo de estágio e que foram desenvolvidas ao longo do ano tendo em vista a sua integração na comunidade escolar.

### 2.3.1. Atividades Organizadas

As atividades organizadas pelo núcleo de estágio foram, Torneio de Basquetebol 3x3 (10º, 11º e 12º) no 1º período e uma Mega Aula de Zumba no 2º período.

No torneio de basquetebol, contamos com a presença de 10 equipas de 5 participantes, onde cada equipa deveria ter 3 rapazes e 2 raparigas. Assim contamos com 50 participantes, 30 rapazes e 20 raparigas. Foi uma tarde de desporto onde muitos outros alunos estiveram a colaborar na organização (turma de desporto) e a assistir ao desenrolar do torneio.

Na Mega Aula de Zumba, convidamos um professor/instrutor de Zumba para realizarmos uma Mega aula no dia da escola, dia esse onde os alunos têm diversas atividades ao seu dispor. Chegada a hora da atividade, nos primeiros quinze minutos tivemos pouca afluência, mas, após este tempo verificamos um aumento gradual do número de participantes na atividade, chegando mesmo, a partir do meio da aula, a ter o pavilhão cheio de alunos, professores e funcionários.

Os métodos de divulgação utilizados foram a construção de cartazes que foram afixados pelo espaço escolar e a construção de um vídeo promocional que foi reproduzido num ecrã que se situa na entrada da biblioteca, local de passagem dos alunos. A mensagem da atividade também foi passada através dos professores de Educação Física para as respetivas turmas.

Na minha opinião, o torneio e a aula correram bem, conseguimos criar um grande ambiente à volta das atividades, fazendo com que todos os alunos presentes tenham tido momentos de desportivismo de muita diversão e ao mesmo tempo de atividade física. O número de participantes foi muito satisfatório.

Claro que certos pontos menos conseguidos na primeira atividade, foram corrigidos para assim termos um melhor rendimento na segunda atividade. Assim sendo esta uma disciplina que atrai os alunos, devemos tirar partido destas situações para que os alunos mantenham laços fortes com a atividade física e conquistá-los de igual forma para outras modalidades desportivas. Criamos momentos importantes de aprendizagem para que no futuro

se consiga da mesma forma, mobilizar a comunidade e potencializar a nossa intervenção com significado educativo, através das atividades propostas, da sua organização e das parcerias estabelecidas.

### **2.3.2. Outras Atividades**

Existiram várias atividades organizadas pelo grupo de educação física. Os membros do núcleo de estágio participaram nas atividades tanto como organizadores, bem como colaboradores. As atividades que destaco são, o Corta-Mato Escolar e XIX Cicloturismo.

Uma vez que a nossa intenção é a dinamização da comunidade escolar foram várias as atividades desenvolvidas e promovidas ao longo do ano, pelo grupo de EF. Uma vez que já foram elaborados relatórios críticos acerca das atividades vou apenas explicar pontos gerais da organização e experiências retiradas de cada uma.

Quanto ao corta-mato escolar posso afirmar que foi sem dúvida a nossa primeira intervenção enquanto colaboradores e organizadores das atividades. Em termos de organização e cooperação, estas foram iniciativas que exigiram já amplos contactos com a comunidade escolar e envolvente o que, na minha opinião foi bastante favorável para a nossa integração. Permitiu-nos um maior conhecimento do contexto social em que a escola se encontra inserida, e ainda adquirir um maior conhecimento logístico e burocrático, aspetos importantes na organização deste tipo de atividades.

Em relação ao cicloturismo, atividade em que participamos como colaboradores, é de realçar toda a logística e recursos humanos necessários para levar a cabo um evento deste tipo. Sendo esta a atividade com mais tradição e participação na escola, era também aquela mais aguardada e esperada pelos alunos e professores.

Considero atividades marcantes, nas quais aproveitei as experiências para a minha formação pessoal, caso tenha que organizar eventos deste tipo, penso que me sinto mais a altura e preparada para liderar o processo.

### **2.3.3. Diretor de Turma**

Uma atividade desenvolvida, enquanto núcleo de estágio, foi o acompanhamento do nosso professor orientador, no papel de diretor de turma. De referir que esse acompanhamento se prolongou por grande parte do ano letivo durante as horas de atendimento aos encarregados de educação. Na minha opinião, esta tarefa acabou por

assumir um papel de extrema importância uma vez que, só desta forma, consegui perceber e tomar consciência das tarefas e funções inerentes aos diretores de turma.

O ano de estágio proporcionou-me igualmente a participação em diversos tipos de reuniões, cada uma com um carácter formativo muito próprio. Assim, tive oportunidade de ouvir, formular e expor opiniões. Particpei nas reuniões do núcleo de estágio, nas reuniões com o professor supervisor, nas reuniões de departamento e de conselhos de turma.

## **2.4. DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E DE INVESTIGAÇÃO**

### **ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE A APTIDÃO CARDIORESPIRATÓRIA E O RENDIMENTO ACADÉMICO, DIFERENÇAS QUANTO AO ESTATUTO SOCIO-ECONÓMICO**

#### **2.4.1. Introdução**

Com o início do ano letivo verifiquei que a grande maioria dos alunos gostam da disciplina de EF. Assim, foi colocada a hipótese de a aptidão física poder estar ou não relacionada com o rendimento académico, e no caso de estar, poder usar isso como fonte de motivação para os alunos. Com a literatura, verifiquei que em vários estudos estas duas variáveis se interligam, pois quem apresenta boa aptidão física, leva a que o rendimento académico seja também bom. Posto isto, e devido às diferenças socioeconómicas em que os alunos se encontram na nossa sociedade, decidi verificar a relação entre estas duas variáveis quanto ao estatuto socioeconómico.

Optei por recolher os dados relativos ao 3º período, de todos os alunos que frequentaram o 12º ano da escola onde estava a estagiar nos últimos 3 anos, para assim poder ter uma amostra significativa daquela escola, de modo a verificar se existe uma relação entre a aptidão física e o rendimento académico, analisando diferenças quanto ao estatuto socioeconómico. Quanto ao estatuto socioeconómico, fiz um levantamento do estatuto socioeconómico através dos serviços sociais, verificando os alunos que têm escalão e os alunos que não têm escalão (SASE).

#### **2.4.2. Revisão da Literatura**

A atividade física regular está associada a uma vida duradoura e saudável, com menores riscos de doenças cardíacas, hipertensão, diabetes, obesidade e alguns tipos de cancro.

Crianças e jovens devem ser encorajados a participar em variadas atividades físicas para apoiar o seu desenvolvimento natural, agradável e seguro. Estas recomendações são aplicáveis para todas as crianças e jovens independentemente do sexo, raça, etnia ou nível de

social. Todas as crianças e os jovens devem ser fisicamente ativos. É apropriado começar com pequenas quantidades de atividade física e aumentar gradualmente a sua duração, frequência e intensidade ao longo do tempo. É de realçar que as crianças que não fazem nenhuma atividade física, fazendo quantidades abaixo dos níveis recomendados terão mais benefícios do que não fazer nenhum tipo de atividade física. A evidência científica disponível apoia de que a atividade física proporciona saúde fundamental e benefícios para as crianças e jovens. Esta conclusão baseia-se em resultados de estudos observacionais em que níveis mais altos de atividade física estão associados a parâmetros de saúde mais favoráveis, bem como estudos experimentais em que as intervenções com atividade física foram associadas a melhorias nos indicadores de saúde. (WHO, 2010)

Sobre a formação dos alunos, um estudo realizado na Califórnia, onde refere quão a educação física afeta direta e positivamente os domínios como a matemática e as letras, salientando que esta é uma componente vital no sucesso académico dos alunos e não uma disciplina extracurricular. Vail (2006)

A aptidão física (ApF) é um importante marcador de saúde desde a infância e a adolescência (Ruiz et al., 2009), e devido a este facto ultimamente a sociedade tem vindo a demonstrar uma grande preocupação acerca dos níveis de ApF das populações.

Existem fortes evidências indicando que maiores níveis de ApCr em infância e adolescência estão associados a um perfil cardiovascular mais saudável numa fase mais avançada da idade dos mesmos. A composição corporal saudável na infância e adolescência está associada com um melhor perfil cardiovascular, e com um menor risco de morte. Há fortes evidências indicando que a ApCr na infância e adolescência é um mediador de fatores de risco cardiovascular, tais como pressão arterial, e adiposidade na vida adulta. A ApCr na infância e adolescência é também mediador de síndromes metabólicas de rigidez arterial. Evidências indicam que as mudanças na ApCr estão associadas com riscos de doenças cardiovasculares. Um IMC alto na infância e adolescência aumenta o risco de morte na vida adulta. (Ruiz et al., 2009)

Caspersen et al (1985), sugerem que a ApF pode definir-se como um conjunto de componentes que influenciam a atividade física, tais como a aptidão cardiorrespiratória, composição corporal, força muscular, resistência muscular e flexibilidade. Para Verardi et al (2007), a ApF pode evidenciar-se em duas imagens diferentes; a da saúde onde são tidos em conta fatores como capacidade de desenvolver atividades do quotidiano sem apresentar fadiga quer cardiorrespiratória quem músculo-esquelética; e a do desempenho motor, onde a

performance e as habilidades desportivas contribuem para o desempenho de tarefas específicas.

O conceito de ApF tem vindo a evoluir ao longo dos tempos, devido essencialmente a uma noção mais clarificada das suas implicações quer no contexto de desempenho motor mas também no de saúde. Segundo Boreham e Riddoch C. (2001), a redução frequente dos níveis de atividade física favorecem o desenvolvimento gradual de inúmeras disfunções crónico-degenerativas, em idades cada vez mais precoces. Assim se passa com comportamentos de risco, como tabagismo, alcoolismo, hábitos alimentares inadequados. O estilo de vida tipicamente sedentário tem sido considerado um importante fator de risco à saúde em adultos, bem como em crianças e adolescentes, de ambos os sexos, e em diferentes faixas etárias. Silva e colaboradores (2005).

Quase todas as crianças e adolescentes frequentam a escola, tornando-se esta, uma das instituições com maior responsabilidades na promoção de hábitos de atividade física nestas idades (Rocha, 2006).

Comparando os jovens inativos com crianças e jovens fisicamente ativos, os jovens fisicamente ativos têm maiores níveis de aptidão cardiorrespiratória, resistência muscular e força muscular. Aos mesmos são documentados benefícios para a saúde onde incluem a redução de gordura corporal, perfis de risco de doenças cardiovasculares e metabólicas mais favoráveis, aumentada a saúde do osso, e redução dos sintomas de ansiedade e depressão. (WHO, 2010)

São vários os estudos que nos demonstram os benefícios da atividade física e da disciplina de EF no rendimento académico (RA) em jovens (CDC, 2010).

Oito dos nove estudos encontraram associações positivas entre a atividade física em sala de aula e indicadores de RA. Esta relação foi especialmente forte entre os estudantes que estavam normalmente com menos atenção nas tarefas da aula. Constatou-se também que os professores observaram níveis mais elevados de concentração nos estudantes após os exercícios diários. Estudos examinaram a relação entre a atividade física extracurricular e as taxas de abandono escolar, e descobriu que a participação na atividade física está associada à diminuição das altas taxas de abandono escolar. A atividade física extracurricular teve impactos positivos sobre as notas dos alunos, ou seja, verificou-se uma melhoria do RA. (CDC, 2010)

Hoje em dia acompanhamos uma sociedade com um forte preconceito no que toca à disciplina de EF, não contando mesmo para a média no final dos alunos, no que ao ensino secundário (ES) diz respeito, valorizando apenas o rendimento em disciplinas de outras áreas

centradas no processo educativo, que nos remete a máximas como “ler, contar e escrever”, remete as disciplinas das áreas de expressões, onde a educação física se insere, para segundo plano (Saraiva e Rodrigues, 2009).

A literatura mostra-nos que a aptidão física (ApF) tem efeitos positivos sobre a capacidade cognitiva e concentração. Até ao momento, algumas evidências foram publicadas de forma a constatar associações positivas entre a ApF e o rendimento académico (RA) em sala de aula, sendo que numa amostra de 884.715 crianças californianas (dos 13 aos 15 anos) Grissom (2005) constatou existir relações positivas lineares entre ApF (FITNESSGRAM) global e os resultados ao nível da leitura e da matemática, sendo esta associação mais forte entre as meninas com níveis mais elevados de ApF.

Segundo Grissom (2005) esta relação entre ApF e RA parece ser mais forte para meninas do que meninos e mais forte para estatutos socioeconómicos mais elevados do que alunos de estatutos mais baixos. Cottrell et al., (2007) numa amostra de 968 jovens de idade média 11 anos, refere que as crianças com menor ApF alcançaram resultados inferiores em todas as áreas curriculares.

Chomitz et al. (2009) concluiu que existem relações estatisticamente significativas entre a ApF e o RA, e no mesmo estudo revela também que são necessárias mais pesquisas. A literatura existente não é conclusiva quanto a esta relação entre a ApF e o RA, e em Portugal os estudos realizados nesta temática ainda são de número reduzido. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi o de verificar as associações entre a ApF e RA, e verificar as diferenças existentes quanto ao estatuto socioeconómico.

### **2.4.3. Objetivos**

Esta investigação tem como objetivos principais: **a)** caracterizar os níveis de aptidão cardiorrespiratória (ApCr) e do rendimento académico (RA) em alunos do 12º ano de escolaridade e **b)** determinar as diferenças entre estatutos socioeconómicos. Procurando compreender a importância do trabalho desenvolvido pela disciplina de Educação Física e resposta que a escola dá aos seus alunos.

### **2.4.4. Metodologia**

#### **a) Amostra**

O estudo foi realizado numa escola pública secundária do distrito de Braga, situada numa área suburbana. A amostra, que foi constituída por 233 alunos do 12º ano, que frequentaram aquela escola nos anos letivos 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012.

## **b) Instrumentos e variáveis**

### Aptidão Cardiorrespiratória

Para determinar a Aptidão Física foi utilizada a bateria de testes FITNESSGRAM (Cooper, 1992), nomeadamente o teste “vaivém”, teste da flexão de braços, senta e alcança e força e resistência abdominal.

### Protocolo do Teste “vaivém”

O participante que realiza o teste coloca-se atrás da linha de partida; ao primeiro sinal, parte e deve correr pela área estipulada (percurso de 20 m em linha reta), pisando ou ultrapassando a linha ao ouvir o sinal sonoro. Ao sinal sonoro inverte o sentido e corre até à outra extremidade. Se o aluno atingir a linha antes do sinal sonoro espera pelo mesmo para correr em sentido contrário. Um sinal sonoro indica o final de tempo de cada percurso, e um triplo sinal sonoro (final de cada minuto) indica o final de cada patamar de esforço. Este tem a mesma função que o sinal sonoro único avisando ainda os alunos de que o ritmo vai acelerar e que a velocidade de corrida terá de aumentar. O teste termina quando o aluno desiste ou falha dois sinais sonoros (não necessariamente consecutivos).

### Rendimento académico

O rendimento académico foi considerado através dos resultados académicos do 3º período, após a classificação do exame nacional. Foi utilizada a média aritmética dos desempenhos em duas disciplinas comuns dos cursos científico-humanísticos (Português e Educação Física) e uma disciplina específica (Matemática A ou História) dos anos de 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012.

### Estatuto socioeconómico

O estatuto socioeconómico foi determinado através dos dados recolhidos nos serviços sociais da escola onde realizei o estágio. Assim, dos 233 alunos, verifiquei quantos alunos têm escalão (A e B) e quantos não têm escalão.

### Análise Estatística

Os dados foram armazenados e posteriormente tratados no programa informático Statistical Package for the Social Sciences 20.0 (SPSS) para Mac OS X.

Utilizou-se o teste T de Student para verificar diferenças entre estatuto socioeconómico (SASE) nos valores médios. Fizeram-se correlações de Spearman para verificar as associações entre os testes de aptidão física e o rendimento académico.

O nível de significância para todas as análises foi fixado em 0,05.

#### 2.4.5. Resultados

Os resultados apresentados na tabela 1 apresentam a caracterização da amostra e correspondem ao total de 233 alunos do 12º ano dos anos letivos 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012. Constatou-se que não existe significância entre indivíduos com e sem escalão. ( $p > 0,05$  para o teste “vaivém” e para  $VO_{2max}$ )

**Tabela 1** – Caracterização da amostra (média  $\pm$  desvio padrão).

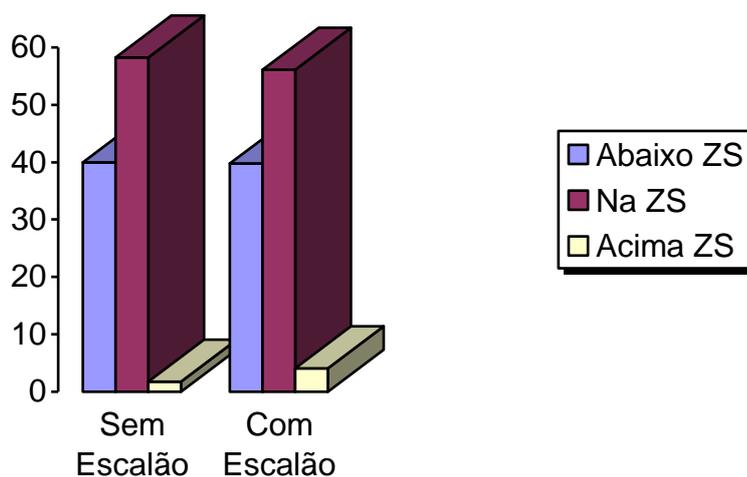
	Amostra total (n=233)	Sem Escalão (n=110)	Com Escalão (n=123)	Teste T (valor de p)
	Média $\pm$ DP	Média $\pm$ DP	Média $\pm$ DP	
<b>Idade</b> (Anos)	17,43 $\pm$ 0,68	17,54 $\pm$ 0,75	17,34 $\pm$ 0,6	0,031
<b>Teste “vaivém”</b> (Número de percursos)	57,03 $\pm$ 24,27	57,34 $\pm$ 24,76	57,7 $\pm$ 23,91	0,856
<b>VO<sub>2</sub> máx</b> (ml.kg <sup>-1</sup> .min <sup>-1</sup> )	40,50 $\pm$ 7,23	40,41 $\pm$ 7,34	40,6 $\pm$ 7,16	0,865
<b>Rendimento Académico</b>	15,49 $\pm$ 1,09	15,42 $\pm$ 1,12	15,54 $\pm$ 1,06	0,377

No gráfico 1, apresentamos a distribuição da amostra, para o teste “vaivém” da bateria Fitnessgram, que cumpre os critérios normativos relacionados com a saúde, de acordo com a idade e género.

No que à ApCr diz respeito:

- nos indivíduos sem escalão, 40% dos indivíduos se encontra abaixo da zona saudável (ZS) e que nos indivíduos com escalão 39,8% dos indivíduos também se encontra abaixo da ZS;
- nos indivíduos sem escalão, 58,2% dos indivíduos se encontra na ZS e que nos indivíduos com escalão 56,1% dos indivíduos também se encontra na ZS;

- nos indivíduos sem escalão, 1,8% dos indivíduos se encontra acima ZS e que nos indivíduos com escalão 4,1% dos indivíduos também se encontra acima ZS;



**Gráfico 1** - Distribuição da amostra de acordo com os critérios normativos relacionados com a saúde no teste "vaivém".

Como podemos verificar na tabela 2, existe uma correlação estatisticamente significativa entre o rendimento académico e o consumo de  $VO_{2max}$  ( $p < 0,05$ ), nos indivíduos sem escalão.

Evidencia-se em ambos os grupos (SASE), uma correlação estatisticamente significativa com a disciplina de Português ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 2** – Correlações, por SASE, entre o consumo de  $VO_{2max}$ , rendimento académico e disciplinas

SASE		Rendimento Académico	Disciplina Específica	Educação Física	Português	
$VO_{2max}$	Sem Escalão	Rho	0,258	0,086	0,042	0,580
		P	0,007	0,374	0,659	<0,001
	Com Escalão	Rho	0,089	-0,146	0,079	0,516
		P	0,326	0,108	0,386	<0,001

#### 2.4.6. Discussão dos Resultados

O objetivo do presente estudo foi verificar a existência de uma relação entre a ApCr e o RA, analisando a diferença entre estatuto socioeconómico. Através dos resultados obtidos verifica-se que não existem diferenças entre estatuto socioeconómico (SASE). Quanto ao teste

“vaivém”, os indivíduos com e sem escalão apresentam resultados semelhantes, relativamente à correlação, não existem relações significativas entre o VO<sub>2</sub> máx e o SASE. No que toca à disciplina de português, evidencia-se uma correlação igual em indivíduos com e sem escalão e a mesma disciplina.

Na análise individual da relação entre o RA e a ApCr realizados permitiu observar associações positivas (Português). A obtenção de valores semelhantes foi também encontrada num estudo realizado por Kim e seus colaboradores (Kim et al. 2003) onde encontraram associações positivas entre a ApF e o RA.

Em relação a diferenças entre o estatuto socioeconómico e atendendo ao facto de a generalidade dos estudos sobre o insucesso académico não considerarem a globalidade da relação entre alguns fatores sociais (estatuto socioeconómico), psicossociais (capacidade de raciocínio e auto estima) e biológicos (maturidade) (Malina, Bouchard, & Bar-Or, 2004), verificam-se resultados contraditórios.

Como os resultados são pouco consensuais e não permitem identificar com clareza o sentido da associação entre o estatuto socioeconómico e a atividade física, verificam-se resultados de associação positiva, negativa e inexistente. Essa relevância deve-se ao facto de o estatuto socioeconómico ser avaliado de diferentes formas (rendimento familiar, formação académica do agregado familiar, atividades ocupacionais do agregado familiar).

Segundo Sallis et al (1999) o facto de os pais terem a possibilidade de transportar os seus filhos para a prática de atividade física após a escola, e de pagar aulas ou treinos em organizações desportivas são aspetos que estão positivamente correlacionados com esse comportamento.

Como limitações ao estudo, um eventual desajustamento dos critérios no que diz respeito à realização dos testes, os mesmos foram realizados por vários professores ao longo dos 3 anos (diferentes coortes), o que poderá ser uma limitação levantada no que toca à interpretação destes resultados.

#### **2.4.7. Conclusões**

Os resultados obtidos neste estudo contribuíram para que se ficasse a perceber melhor qual a relação entre a ApF, o RA, e o estatuto socioeconómico, dos jovens estudantes daquela escola. Assim, esperamos contribuir para que no futuro se possa desenvolver outro tipo de trabalhos complementares.

Verificamos que não existem diferenças de SASE e que em termos médios apresentam resultados semelhantes de ApCr e  $VO_2$  máx.

A escola deve estar atenta a esta problemática, assim como, deve sensibilizar os alunos, incentivando a prática desportiva e demonstrando a sua importância no presente e futuro deles. Aquando a divulgação dos resultados, nomeadamente os alunos da minha turma de intervenção, eles mostraram-se surpreendidos e tiveram uma tomada de consciência sobre a importância da ApF para o RA.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS



O estágio foi uma das etapas mais importantes e marcantes de toda a minha formação acadêmica. Foi a oportunidade de crescer, de aprender, e de evolução única, uma vez que queria viver e aproveitar todos os momentos com grande energia.

O início desta caminhada foi bastante difícil, houve incertezas e o receio de falhar, de não conseguir alcançar os meus objetivos e os objetivos traçados com o NE.

Sabia que se conseguisse escolher as melhores estratégias a implementar, tendo em conta a heterogeneidade dos alunos, se conseguisse criar situações de aprendizagem e de progressão de ensino eficazes para o cumprimento dos objetivos das unidades didáticas, organizadas de forma a existir pouco tempo de espera e mais tempo potencial de aprendizagem e se conseguisse utilizar o feedback pedagógico de forma eficaz e no momento adequado, estaria mais perto de completar a minha missão. Estes foram os maiores desafios que tive de enfrentar, desafios esses que juntamente com meu núcleo de estágio foram debatidos em reuniões e melhorados com a observação e análise de aulas com o orientador de estágio.

Terminada esta fase, não tenho dúvidas que este foi um ano muito trabalhoso, mas, ao mesmo tempo, um ano de grande desenvolvimento pessoal e profissional. Foi um ano extremamente gratificante, uma vez que tive a possibilidade de lecionar durante um ano letivo e de pôr em prática os ensinamentos que adquiri ao longo da minha formação acadêmica. Também adquiri novas competências com a partilha de práticas e saberes com os diversos professores de EF da escola.

Ao longo deste ano cresci como profissional e como pessoa, como companheira e como amiga, tanto dos meus alunos, como dos meus colegas de estágio. Para mim, o estágio foi o grande momento de aprendizagem.



#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- Alarcão, I. (2009). Formação e Supervisão de professores: Uma nova abrangência. *Revista online Sísifo*, 8, pp. 119-128. Consultado em 12 maio 2012, disponível em <http://sisifo.fpce.ul.pt/?r=21&id=248>
- Alonso, L. (2007). *Desenvolvimento profissional dos professores e mudança educativa: uma perspetiva ao longo da vida*, in M. A. Flores e I. C. Viana (orgs), *Profissionalismo docente em transição: as identidades dos professores em tempos de mudança*, pp. 109-129. Braga: Cadernos Cied, IEP/UM.
- Alonso, M. L. (1998). *Inovação curricular, formação de Professores e melhoria da escola: uma abordagem reflexiva e reconstrutiva sobre a prática da inovação/formação*. Dissertação de Doutoramento em Estudos da Criança, na área de conhecimento de Currículo e Metodologia. Universidade do Minho, Braga. 460pp.
- Aranha, A. (2007). *Observação de aulas de Educação Física*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Barroso, J. (1996). O estudo da autonomia da escola: da autonomia decretada à autonomia construída. In J. Barroso (org). *O estudo da escola*. Porto: Porto Editora
- Boreham C, Riddock C. (2001). The physical activity, fitness and health of children. *J. Sports Sci* n°19,915-29.
- Caspersen, C., Powell, K. e Christenson, G. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health related research. *Public Health Reports*, 100(2), pp.126-131.
- Castelli D., Hillman C., Buck S. e Erwin H. (2007). Physical fitness and academic achievement in third- and fifth-grade students. *Journal Sport Exerc Psychol*. 29, pp.239-252.
- Centers for Disease Control and Prevention (2010). *The association between school based physical activity, including physical education, and academic performance*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services.
- Chomitz, V., Slining, M., MCGowan, R., Mitchell, S., Dawson, G. e Hacker, K. (2009). Is There a Relationship Between Physical Fitness and Academic Achievement? Positive Results From Public School Children in the Northeastern United States. *Journal of School Health*, January, 79, pp.30-37.
- Constantino, J.M. (1998). *Actividade Física e a Promoção da Saúde das Populações. A Educação para a Saúde. O Papel da Educação Física na Promoção de Estilos de Vida Saudáveis*. Omniserviços.

- Costa, C., Rodrigues, L. e Carvalho, G. (2011). Influência da aptidão física e morfológica no sucesso académico: um estudo longitudinal retrospectivo. in: B. Pereira & G.S. Carvalho (Coord.) (2011) Atas do VII Seminário Internacional de Educação Física, Lazer e Saúde: A atividade física promotora de saúde e desenvolvimento pessoal e social. CIEC, Instituto de Educação, Universidade do Minho: pp.1363-1383. [ISBN: 978-989-8537-00-3].
- Cottrell, L., Northrup, K. e Wittberg, R. (2007). The Extended Relationship between Child Cardiovascular Risks and Academic Performance Measures. *Obesity*, 15, pp.3170/3177.
- Erwin, H., Fedewa, A., Beighie, A. e Ahn, S. (2012). A quantitative review of physical activity, health, and learning outcomes associated with classroom-based physical activity interventions. *Journal of Applied School Psychology*, 28:1.pp. 14-36.
- Eveland-Sayers, B., Farley, R., Fuller, D., Morgan, D. e Caputo, J. (2009). Physical Fitness and Academic Achievement in Elementary School Children. *Journal of Physical Activity and Health*, 6, pp. 99-104.
- Fuchs R., Powell K.E., Semmer N.K., Dwyer J.H., Lippert P., Hoffmeister H. (1988). Patterns of physical activity among German adolescents: the Berlin-Bremen Study. *Prev Med* 1988; 17:746-63.
- Grissom, J. (2005). Physical Fitness and Academic Achievement. *Journal of Exercise Physiologyonline*, 8, pp.11-25.
- Hillman, Darla e Erwin, Sarah. (2007). Physical Fitness and Academic Achievement in Third- and Fifth-Grade Students.
- Instituto do Desporto de Portugal (2011). Livro verde da aptidão física. Observatório nacional da atividade física e desporto. Lisboa.
- Kim, H., Frongillo, E., Han, S., Oh, S., Kim, W., et al. (2003). Academic performance of Korean children is associated with dietary behaviours and physical status. *Asia Pacific J Clin Nutr*, 12 (2), 186-192.
- Kristjánsson, Álfréir, Sigfúsdóttir, Inga e Allegrante, John. (2008). Health Behavior and Academic Achievement Among Adolescents: The Relative Contribution of Dietary Habits, Physical Activity, Body Mass Index, and Self-Esteem
- Machado, E. (2011). *Construção de referenciais para avaliação do desempenho docente – um roteiro reflexivo*. Recuperado em 26 de abril de 2011, do <http://www.slideshare.net/matiasalves/avaliacao-do-desempenho>.

- Mendes, V.C. (1998). Aptidão Física e Actividade Física Habitual: Estudo em Crianças e Jovens CaboVerdianos dos Doze aos Quatorze anos de idade. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP.
- Meredith, M.D. (1988). Activity or Fitness: Is the process or the product more important for public health? *Jornal Quest*, 40(3), 180-186.
- Mota, J. e Silva, G. (1999). Adolescent's physical activity: association with socio-economic status and parental participation among Portuguese sample. *Sport, Education and Society*, 4, nº2, pp. 193-199.
- NES – Núcleo de Exercício e Saúde. Bateria de Tetes do Fitnessgram – Manual de Aplicação de Testes. Faculdade Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa.
- O'Loughlin J, Paradis G, Kishchuk N, Barnett T, Renaud L. (1999). Prevalence and correlates of physical activity behaviors among elementary schoolchildren in multiethnic, low income, inner-city neighborhoods in Montreal, Canada. *Ann Epidemiol* 1999; 9:397-407.
- Observatório Nacional de Atividade Física e Desporto, Livro Verde da Atividade Física (2011), Instituto de Desporto de Portugal, LP.
- Onofre, M. (2003). Das características do conhecimento Prático dos Professores de Educação Física às práticas da sua Formação Inicial. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 26/27, pp. 55-67.
- Palma, A. (2009). Exercício físico e saúde, sedentarismo e doenças: epidemia, causalidade e moralidade. *Revista de Educação Física Motriz*. V.15 nº1 – pp. 195-191.
- Prista, A. (1994): Influência da Actividade Física e dos Factores Sócio-Económicos Sobre as Componentes da Estrutura do Valor Físico Relacionada com a Saúde. Estudo em Crianças e Jovens Moçambicanas. Tese de Doutoramento. FCDEF-UP.
- Rosado, A. (1997). *Observação e Reação à Prestação Motora*. Cruz Quebrada, Lisboa: Edições FMH.
- Rowland, T. (1990). *Exercise and Children's Health*. Human Kinetics. Champaign, Illinois.
- Ruiz, J., Castro-Piñero, J., Artero, E., Ortega, F., Sjörström, M., Suni, J. e Castillo, M. (2009). Predictive validity of health-related fitness in youth: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine* 43, 909- 923.
- Ruiz, J.; Ortega, F.; Gutierrez, A.; Meusel, D.; Sjörström, M. e Castillo, M. (2006). Health-related fitness assessment in childhood and adolescence: a European approach based on the AVENA, EYHS and HELENA studies. *Journal of Public Health*, 14(5), pp. 269-277.

- Sá, C. A. (2007). *Socialização profissional em educação física percepções de formadores e estudantes do ensino superior politécnico*. Tese de Doutoramento apresentada na Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana.
- Sallis JF, Alcaraz JE, McKenzie TL, Hovell MF. (1999). Predictors of change in children's physical activity over 20 months: variations by gender and level of adiposity. *Am J Prev Med* 1999; 16:222-9.
- Saraiva, J. e Rodrigues, L. (2009). Desenvolvimento motor e sucesso académico. Que relação em crianças e jovens? *Revista Portuguesa de Educação*, 2011, 24(1), pp. 193-211.
- Saraiva, J. e Rodrigues, L. (2009). Relações entre a actividade física, aptidão física, morfológica, coordenativa e realização académica – uma perspectiva holística do desenvolvimento motor. Viana do Castelo: IPVC.
- Sarmento, P. (2004). *Pedagogia do desporto e observação*. Cruz Quebrada, Lisboa: Edições FMH.
- Seabra A., Mendonça D., Thomis M., Anjos L. e Maia J. (2008). Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes: *Cad. Saúde*, Rio de Janeiro, 24(4):721-736, abr, 2008.
- Shropshire J. e Carroll B. (1997). Family variables and children's physical activity: influence of parental exercise and socio-economic status. *Sport Education Society* 1997; 2:95-116.
- The Cooper Institute for Aerobics Research, (2002). *Fitnessgram Manual de Aplicação de Testes*. Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana.
- Vail, K. (2006). Is physical fitness raising grades? *American School Board Journal*.
- Vickers, J. (1990). *Instructional Design for Teaching Physical Activities*. A Knowledge Structures Approach. Human Kinetics Books.
- Vilhjalmsson R. e Kristjansdottir G. (2003). Gender differences in physical activity in older children and adolescents: the central role of organized sport. *Soc Sci Med* 2003; 56:363-74.
- Vilhjalmsson R. e Thorlindsson T. (1998). Factors related to physical activity: a study of adolescents. *Soc Sci Med* 1998; 47:665-75.
- White A. e Coakley J. (1986). Making decisions: the response of young people in the medway towns to the "ever thought of sport?" campaign. London: Greater London and South East Region Sports Council; 1986.
- Wilmore, J., Costill, D. e Keeney, L. (2004). *Physiology of sport and exercise (Third edition)*. Hong Kong: Human Kinetics Publishers.

## 5. ANEXOS





## ANEXO 2 – Plano de Aula

<b>Data:</b> 24 de Outubro de 2012	<b>Aula n°</b> 19 e 20 de 128 <b>Sessão n°</b> 1 e 2 de 2	<b>Local:</b> Pavilhão	<b>Professora:</b> Sílvia Esteves
<b>Ano/Turma:</b> 11°F	<b>N° de alunos:</b> 20	<b>Hora da Aula:</b> 11h55 – 13h25	
<b>Unidade Didática:</b> FitnessGram – Testes de Aptidão Física	<b>Função Didática:</b> Exercitação	<b>Duração da Aula:</b> 90' <b>Tempo Útil:</b> 70'	
<b>Material:</b> Folha de registo / colchões de ginástica / esferográfica / cronómetro / Sistema de som			
<b>Objetivos da Aula:</b> Realização dos testes de Aptidão Física.			

P.A.		Conteúdos	Metodologias/Estratégias de Ensino	CrITÉrios de Êxito
<b>Inicial</b>	10'	Testes de Aptidão Física	Diálogo com os alunos sobre a aula a executar. Referência sobre a organização da aula.  <b>1. Testes de Aptidão Física:</b> Explicação de que forma se realizar os testes de aptidão física, através da bateria de testes fitnessgram.	Os alunos estão atentos à informação sobre os testes de Aptidão Física.
<b>Fundamental</b>	55'	Testes de Aptidão Física	<b>2. Testes de Aptidão Física:</b> - Corrida do Vaivém; - Abdominais; - Extensão de Braços; - Senta e Alcança.	Os alunos realizam os testes de Aptidão Física.
<b>Final</b>	5'	Retorno à calma	<b>3. Arrumação do material.</b> Conversa com os alunos sobre a aula.  Alongamentos.	- Estar atento à informação. - Reduzir a frequência cardíaca.

## **ANEXO 3 – Reflexão de Aula**

### **Reflexão da aula nº 19 e 20**

Nesta aula, foram realizados os testes de aptidão física, no interior do pavilhão (vaivém, abdominais, senta e alcança e flexão de braços). Os testes foram realizados ao mesmo tempo que as outras turmas presentes no pavilhão.

A aula começou com um aquecimento com uma curta corrida, depois alunos em duas filas realizaram exercícios de mobilização articular e amplitude de movimentos para o corpo estar preparado para o esforço físico que se segue.

Visto os testes de aptidão física serem do conhecimento da turma, os alunos contribuíram para a gestão do tempo, para a organização da aula e para a realização dos testes.

Os objetivos da aula foram cumpridos e a aula correu como o planeado.

Após a conclusão dos testes de aptidão física, e visto que tínhamos um bom espaço disponível, foi possível realizar um jogo de futebol com a participação de todos os alunos da turma.

Tenho como observação que faltaram 5 alunos nesta aula, sendo que dessa forma não realizaram os testes de aptidão física (fitnessgram).