



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

Ciências Sociais e Humanas

Relatório de Estágio Pedagógico
Escola Secundaria Quinta das Palmeiras

João Carlos Vieira Vala

Relatório para obtenção do Grau de Mestre em
Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor Júlio Martins

Covilhã, Junho de 2012

(...)

**"Em qualquer aventura,
o que importa é partir, não é chegar"**

(Miguel Torga)

Agradecimentos

Uma vez que este trabalho representa o culminar de uma etapa de árduo empenho, crescimento pessoal e desenvolvimento profissional, não poderia, de modo algum, deixar de expressar o meu agradecimento a diversas pessoas que, de uma forma ou de outra, contribuíram para que eu chegasse a esta etapa.

Sendo impossível nomear todos os nomes, desde já, agradeço, a todos, que de alguma forma me ajudaram durante esta profissionalização.

De qualquer forma não posso deixar de mencionar, o meu agradecimento aos professores orientadores, Prof. Doutor Júlio Martins por todo o apoio incondicional durante toda esta fase do 2º ciclo/Mestrado e seguidamente o orientador da escola, o Prof. Nuno Rodrigues, pela transmissão de todo o seu conhecimento no que envolve um profissional de Educação Física.

Posteriormente, agradecer a todos os Professores de todas as disciplinas que fazem parte integrante deste mestrado, pelas críticas, conselhos e sugestões, em especial ao Prof. Doutor Aldo Costa que sempre se prontificou para qualquer dúvida que o grupo de estágio tivesse em termos de Seminário II.

O meu agradecimento estende-se também a todos os meus colegas e amigos, que de certa forma intervirão no meu processo de profissionalização, especialmente á Telma Venâncio, Ricardo Simões e Ana Alves que me acompanharam na escola durante a profissionalização. Não posso deixar de agradecer ainda aos meus grandes amigos Pedro Araújo e Hugo Dias por me apoiarem incondicionalmente.

Deixar aqui uma palavra de gratidão para a minha namorada Ludovina Cordeiro, pelo amor, apoio e muita compreensão que sempre me presenteou ao longo desta difícil caminhada.

Para finalizar estes agradecimentos, e para mim sendo um exemplo de vida, deixo uma palavra de agradecimentos para a minha Família, nomeadamente os meus pais, Jaime Vala e Celina Vieira, que sempre me apoiaram e que sem eles não seria possível de realizar. À minha Irmã Célia Vala um imenso agradecimento por seres a pessoa sempre disponível a todos os níveis.

A todos Vós um Grande Obrigado por tornarem o meu sonho exequível!

Resumo

Capítulo 1.

Este capítulo é apresentado de uma forma geral todo o trabalho desenvolvido pelo grupo de estagiários, mas particularmente por mim, durante o Estágio Pedagógico realizado na Escola Quinta das Palmeiras. Inicialmente são apresentados os vários objetivos, tanto do estagiário como do grupo de educação física, de seguida uma breve caracterização da escola a nível de enquadramento. Logo de seguida entro na parte de lecionação, com a caracterização da amostra do grupo de estágio, por turmas. Em seguimento faço o planeamento da lecionação por período, ou seja, realizo o planeamento das duas turmas que lecionei durante os dois períodos. Para além disso faço uma breve exposição das atividades de direção de turma. Na parte final faço uma abordagem as atividade não letivas do grupo de estágio e do grupo de Educação Física. E para arrebatat este capítulo concludo com uma sumula dos aspetos positivos e menos positivos que advieram desta experiencia.

Palavras-chave: Alunos, Professores, Estágio, Pedagogia, Planeamento.

Capítulo 2.

O objetivo do presente estudo foi “os efeitos de um programa de atividade física com volumes diferentes ao longo de 10 semanas em jovens dos 12 aos 18 anos com excesso de peso”. Foi inicialmente feito três grupos, dois experimentais e um de controlo, os dois primeiros grupos tinha dez elementos cada e o de controlo tinha vinte elementos. O grupo experimental um realizava o programa de atividade física três vezes por semana, enquanto o grupo experimental dois realizava apenas o programa de atividade física duas vezes por semana, relativamente ao grupo de controlo não participava no programa de atividade física. Como objetivo final propusemo-nos em observar as melhorias dos grupos experimentais em relação ao grupo de controlo, e observar se ouve alguma diferença entre os grupos experimentais um e dois, tendo em conta que tiverem diferentes volumes de programa de atividade física. Os resultados do presente estudo parecem demonstrar que a nível da composição corporal e de aptidão física ouve uma ligeira melhoria dos valores nos grupos que foram intervencionados, enquanto no grupo onde não

ouve qualquer intervenção não demonstraram melhorias. Estes dados sugerem que a elaboração de programas de atividade física deve ser uma preocupação na população escolar.

Palavras-chave: Obesidade, Estudantes, Treino, fitnessgram.

Abstract

Chapter 1.

In this chapter is presented in a general way all the work that the trainees group developed, especially my, during the stage made in “Quinta das Palmeiras” School.

First I present the several goals, as individual trainee as trainee of the sports group, second I present a brief characterization of the school in what concerns to its framework. I also present the teaching part by describing the sample, of the group of stage, for classes. I present the teaching planning by term, I do the planning of the two classes that I taught during two terms. Besides that I do a brief summary of the activities of the class director. In the last part I do an approach of the non teaching activities from the trainees group and also from the sports group. To end this chapter I conclude with the best and the worse aspects that I experienced in this stage.

Key words: students, teachers, stage, Pedagogy, Planning.

Chapter 2.

The purpose of the present study was “the effects of a physical activity program with different volumes during ten weeks in young people between 12 and 18 years old with overweight”. Initially was made three different groups, two were experimental and the other was controlled, the first two groups had ten elements each and the last group had twenty people. In the experimental groups, one did the physical activity three times a week, the other did it only twice a week, as to the control group did not participate in any kind of physical activity program.

As final goal we propose ourselves to observe the improvements of the experimental groups in relation of the control group and also observe if there was any difference between both experimental groups not forgetting that those groups had different physical activity program volumes.

The results of this study shows that in what concerns to the body composition and physical skills there was a slight improvement of the group

values that were intervened, as in the group that was not intervened there wasn't improvement.

This data suggests that the elaboration of physical activity programs should be a concern of the school population.

Key words: Obesity, Students, Training, fitnessgram.

Índice

Introdução	1
Capítulo I (Estagio Pedagógico)	2
1 – Introdução	2
1.2- Objetivos	3
1.2.1- Objetivos do estagiário	3
1.2.2- Objetivos da escola e do grupo de Educação física	4
1.3- Metodologia	7
1.3.1- Caracterização Geral da Escola, oferta educativa atual e caracterização geral da amostra.....	7
1.3.2- Lecionação	9
1.3.2.1- Caracterização da Amostra do Núcleo de Estagio.....	9
1.3.2.1- Planeamento	11
1.3.2.2- Descrição e Análise.....	13
1.3.2.2.1- Turma 11º B (1º Período).....	14
1.3.2.2.2- Turma 10º B (2º Período).....	18
1.3.3- Reflexão	21
1.4- Recursos Estruturais, Materiais e Humanos	23
1.5- Direção de Turma	26
1.6- Atividades não letivas	28
1.6.1. Atividades do Grupo Disciplinar	28
1.6.2. Atividades do Grupo de Estágio.....	29
1.7- Reflexão.....	34
1.7.1. Pontos Positivos	34
1.7.2. Pontos Negativos.....	35
1.8- Considerações Finais	37
1.9- Referencias Bibliografica (Cap I)	38
Capítulo II (Seminário de Investigação em Ciências do Desporto).....	39
2.1- Introdução	42
2.2- Métodos	43
2.2.1 Caracterização da população-alvo.....	43
2.2.2- Amostra	44

2.2.3- Instrumentos e Procedimentos Utilizados.....	45
2.2.3.1- Programa atividade física	48
2.2.3.1.1- Avaliação da aptidão física e composição corporal	49
2.3 Levantamento de Hipóteses.....	50
2.3.1 Composição corporal	50
2.3.2 Aptidão Física	50
2.3.3 Volume do programa de atividade física	50
2.4- Procedimentos Estatísticos	50
2.5 Variáveis a estudar	51
2.6- Resultados	51
2.7- Discussão	56
2.8- Conclusão	60

Índice de Tabelas e Gráficos

2) Capítulo II (Seminário de Investigação em Ciências do Desporto II)

Tabela 1. Planeamento das 10 semanas de atividade física.

Página 49

Tabela 2. Média e desvio padrão de todas as variáveis estudadas no Momento1 nos respetivos grupos.

Página 51

Tabela 3. Média e desvio padrão de todas as variáveis estudadas no momento 2 nos respetivos.

Página 53

Gráfico 1. Representação do peso nos diversos grupos ao longo do tempo.

Página 54

Gráfico 2. Representação do IMC nos diversos grupos ao longo do tempo.

Página 54

Gráfico 3. Representação da %Mg nos diversos grupos ao longo do tempo.

Página 55

Gráfico 4. Representação do valor de Abdominais nos diversos grupos ao longo do tempo.

Página 55

Introdução

O Documento que se segue tem como objetivo expor as várias atividades desenvolvidas ao longo do ano letivo, aquando da realização do estágio pedagógico, no capítulo do Mestrado/2º ciclo em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundários. Posso de um certa forma dizer que, este procura fazer uma reflexão de uma forma critica e relatar a experiencia vivida enquanto Docente estagiário na globalidade das áreas que reúne o estágio Pedagógico.

Este relatório dividisse em duas partes, o capitulo I, que ilustra, a minha atividade pedagógica desenvolvida na Escola Quinta das Palmeiras. Procuo neste capítulo apresentar e analisar os conteúdos que dizem respeito a lecionação, onde entram os pontos, Objetivo do estagiário, como planeamento das atividades, a nível das aulas como também a nível das atividades desenvolvidas no âmbito da comunidade escolar. Posso realçar ainda que a nível de atividades desenvolvidas o grupo de Educação Física tem um papel muito importante na promoção e operacionalização deste tipo de atividades. E termino este capitulo fazendo uma reflexão sobre o contributo do estágio na minha formação, identificado os pontos positivos e negativos desta experiencia.

O capítulo II, que é dedicado a apresentação de um trabalho de investigação no âmbito da unidade curricular Seminário de investigação em Ciências do Desporto II, e que esta diretamente relacionado com o estágio. Pois um dos objetivos deste presente estagio, também é, contribuir no contexto dos objetivos de educação física, para a melhoria dos hábitos de vida saudáveis dos nossos alunos. E tendo em conta estas premissas tentamos desenvolver um projeto de atuação na escola, ou seja, Pró-Lúdico/Palmeiras Mais e Melhor Saúde. Este projeto foi realizado em parceria com a Universidade da Beira Interior, Hospital Cova da Beira e a Escola da Quinta das Palmeiras. Neste capítulo procuro apresentar um estudo “Efeitos de um programa de atividade física com volumes diferentes ao longo de 10 semanas em jovens dos 12 aos 17 anos com excesso de peso.”

Capítulo I (Estágio Pedagógico)

1 – Introdução

No âmbito da conclusão do segundo ciclo de estudos em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, emerge o Estágio pedagógico que tem como meio a aplicação e avaliação das competências adquiridas durante todo o processo académico que responde às exigências do desporto em meio escolar.

A importância do Estágio, pelas suas características, é enorme e colossal dentro do ciclo de estudos, pois é fundamental para a conclusão bem-sucedida do mesmo, no entanto é um essencial instrumento que permite uma aprendizagem nuclear para a formação do professor.

Pretende-se que ao longo desse período de tempo haja aquisição de competências pedagógico-práticas, que fomentem a posterior certificação de validade para desempenho profissional (Ensino de Educação Física) Sarmiento, P. (2009).

No ano letivo 2011/2012 inteirei o Grupo de Estágio de Educação Física da Escola Secundária Quinta das Palmeiras no qual, para além de mim, era constituído pelos estagiários Telma Venâncio, Ana Alves e Ricardo Simões. Para mim, ao longo do presente ano letivo, ficou bem notório que o cargo de Professor está longe de se restringir aos 90 minutos de aula. Para além do meticuloso planeamento dos conteúdos a transmitir, ser Professor é integrar uma multicultural comunidade escolar, na qual a função de lecionar constitui apenas uma das *fatias* do grande *bolo* que representa a vida escolar.

O Relatório de Estágio surge como uma ferramenta com o intuito de registar e documentar, por escrito, a forma como decorreu o Estágio Pedagógico, as experiências vivenciadas, a metodologia empregue nas diversas atividades propostas e realizadas, as competências adquiridas e a minha conseqüente evolução, enquanto Professor Estagiário, no Ensino de Educação Física. Encaro com uma tarefa de difícil execução, dada a imensidão de experiências proporcionadas pelo ano de Estágio, as incalculáveis horas passadas em contexto escolar, bem como o imprescindível *trabalho de casa*,

para que pudesse sustentar, de forma cada vez mais proficiente, o meu desempenho. (Albuquerque 2003)

Procuro ainda no presente documento reproduzir de forma fidedigna o trabalho do meu Estágio Pedagógico, o qual para além da componente de lecionação, contemplou o Desporto Escolar, Tutoria e participação e organização em diversas Outras Atividades (Semana Mudasti, Ler Mais, entre outras), entre as quais a aplicação de um programa de exercício a crianças da Escola em que realizei o Estágio, identificadas como estando numa situação de excesso de peso ou mesmo obesidade (Projeto pro-lúdico).

De acordo com as orientações facultadas, este Relatório de Estágio engloba o trabalho desenvolvido entre 1 de Setembro de 2011 (dia em que me apresentei à Escola) e 31 de Maio de 2012, apesar de continuar a exercer funções na Escola até ao dia 16 de Junho 2012, dado que após o término de aulas (15/06/2012) ainda decorrerão diversas reuniões nas quais estarei presente (Reunião de Final de Período, Reunião de Grupo de Educação Física, Reunião de Departamento e Reunião Geral de Professores).

1.2- Objetivos

1.2.1- Objetivos do estagiário

A nível pessoal os meus Objetivos relativamente ao Estágio Pedagógico passavam por opulentar a minha formação através da aplicação de conhecimentos conseguidos durante o percurso académico, com os vários imprevistos que decorre da operacionalização em contexto escolar. Será de salientar que outro dos objetivos seria a partilha de ideias entre os vários intervenientes, e a conseqüente enriquecimento como Profissional.

A nível de postura iniciei o Estágio com um espírito de missão e humildade, pautado por uma enorme vontade de progredir e, também, aprender. Para Sarmiento, P. (2004), estudar a aprendizagem significa pensar “situações de aprendizagem”, para que a multiplicidade de influências que se confrontam não permita supor que aprender é um simples fenómeno aleatório, fruto do acaso. O mesmo autor defende que a aprendizagem é uma variável não observável, mas que se manifesta pelo comportamento expreso.

Relativamente a minha concordância sobre a teoria do autor supracitado, estou completamente de acordo e por isso, encarei desde o

primeiro dia em que me apresentei na escola uma posição de constante reflexão auto e hétero crítica com o intuito de evoluir como um ser holístico, nas três vertentes, acadêmica, profissional e pessoal.

Em suma, um dos meus objetivos passou por adquirir competências práticas, no âmbito do Ensino de Educação Física, igualmente suportadas pela aquisição e aperfeiçoamento de métodos de trabalho, organização e gestão do processo ensino-aprendizagem.

Um dos objetivos definidos, de forma natural, remeteu para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, proporcionando-me a habilitação imprescindível para o exercício da profissão docente no ramo. Em simultâneo, pretendia também adquirir experiência na área, a qual posteriormente auxiliará o meu desempenho profissional.

No meu ponto de vista, os objetivos previamente definidos não devem ser estanques, mas sim ajustados ao contexto. Nesse sentido, nos primeiros dias na Escola, ao verificar que o campo de ação do Professor, na comunidade escolar, é bastante mais amplo do que eu imaginava, defini como objetivo a aquisição da real noção do papel do Professor na dinamização das diversas atividades escolares e consequente aplicação, com vista a enriquecer o meu desempenho integral enquanto Professor (Estagiário) de Educação Física.

1.2.2- Objetivos da escola e do grupo de Educação física

O objetivos/competências da escola onde estagiei, definidos no Projeto Educativo 2011/2012, da Quinta das Palmeiras, pretende-se que os alunos alcancem o nível inicial de cada objetivo no sétimo ano de escolaridade, o nível elementar no oitavo ano de escolaridade e o nível avançado no nono ano de escolaridade. Caso isto aconteça, o aluno terá atingido as seguintes competências do 3º ciclo. Conhece e interpreta fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas e aplica regras de higiene e segurança. Interpreta crítica e corretamente os acontecimentos na esfera da cultura física, compreendendo as atividades físicas e as condições da sua prática e aperfeiçoamento como elementos de elevação cultural dos praticantes e da comunidade em geral. Identifica e interpreta os fenómenos da

industrialização, urbanismo e poluição como fatores limitativos da aptidão física das populações e das possibilidades de prática das modalidades da cultura física. Participa ativamente em todas as situações e procura o êxito pessoal e do grupo. Relacionando-se com cordialidade e respeito pelos seus companheiros, quer no papel de parceiro quer no de adversário. Aceitando o apoio dos companheiros os esforços de aperfeiçoamento próprio, bem como as opções do(s) outro(s) e as dificuldades reveladas por eles. Cooperando nas situações de aprendizagem e organização, escolhendo as ações favoráveis ao êxito, segurança e bom ambiente relacional, na atividade da turma. Interessando-se a apoiando os esforços dos companheiros com oportunidade, promovendo a entreatajuda para favorecer o aperfeiçoamento e satisfação própria e do(s) outro(s). Apresentando iniciativas e propostas pessoais de desenvolvimento da atividade individual e do grupo, considerando também as que são apresentadas pelos companheiros com interesse e objetividade. Assumindo compromissos e responsabilidades de organização e preparação das atividades individuais e ou de grupo, cumprindo com empenho e brio as tarefas inerentes.

Dando continuidade ao trabalho desenvolvido no decorrer do 3º Ciclo e tendo em conta que no Programa de Educação Física ... *“prevê-se igualmente que, em cada escola, o grupo de Educação Física e os professores estabeleçam um quadro diferenciado de objetivos, com base na avaliação formativa, peça metodológica fundamental para a adequabilidade dos programas a cada realidade particular”* (Programa de Educação Física), selecionou o Departamento de Ciências do Desporto da Escola Sec/3 Quinta das Palmeiras – Covilhã, quatro princípios fundamentais para o Ensino Secundário:

A garantia de atividade física corretamente motivada, qualitativamente adequada e em quantidade suficiente, indicada pelo tempo de prática nas situações de aprendizagem, isto é, no treino e descoberta das possibilidades de aperfeiçoamento pessoal e dos companheiros, e numa perspetiva de educação para a saúde.

A promoção da autonomia, pela atribuição, reconhecimento e exigência das responsabilidades que podem ser assumidas pelos alunos, na resolução dos problemas de organização das atividades e de tratamento das matérias.

A valorização da criatividade, pela promoção e aceitação da iniciativa dos alunos, orientando-a para a elevação da qualidade do seu empenho e dos efeitos positivos da atividade.

A orientação da sociabilização no sentido de uma cooperação efetiva entre os alunos, associando-a à melhoria da qualidade das prestações, especificamente nas situações de competição entre equipas, e também ao clima relacional favorável ao aperfeiçoamento pessoal e ao prazer proporcionado pelas atividades.

Estes princípios estão representados tanto nos objetivos, como nas orientações metodológicas da Educação Física no Ensino Secundário. Assim, consideram-se as matérias que integram a composição do Currículo de acordo com as condições apresentadas no Programa Nacional de Educação Física.

Os aspetos específicos do desenvolvimento (cognitivo, motor e sócio afetivo) encontram-se relacionados nas atividades características da Educação Física (áreas e matérias), integrando-se quer nas componentes genéricas dos programas, quer nos elementos mais pormenorizados (objetivos por matérias).

Quanto às restantes competências, e sendo estas específicas de determinadas modalidades desportivas, cada docente deverá no final do ano letivo elaborar um documento síntese referindo os conteúdos programáticos lecionados em cada turma.

Em suma a escola pretende pensar-se e agir com a finalidade de promover a formação integral dos alunos, enfatizando valores humanos de defesa e salvaguarda da vida, da integridade física, psicológica e moral, de promoção do respeito por si e pelos outros e de valores de justiça, honestidade, liberdade e verdade. Desenvolver nos alunos atitudes de autoestima, de respeito mútuo e regras de convivência que contribuam para a sua educação como cidadãos tolerantes, justos e autónomos, organizados e civicamente responsáveis. Assegurar a formação escolar prevista para o terceiro ciclo e secundário tendo

em conta os interesses e características dos alunos e o seu contexto cultural e social. Defender e promover o trabalho colaborativo no sentido da construção de práticas profissionais de qualidade. Promover nos alunos o gosto pela construção autónoma dos seus saberes.

1.3- Metodologia

A metodologia utilizada neste relatório tem como foco a intervenção na escola, isto é, na lecionação e nas atividades não letivas. Neste sentido, inicialmente farei uma breve caracterização da Escola Secundaria Quinta das Palmeiras, posteriormente desenvolverei uma caracterização das turmas que lecionei e para finalizar analisarei detalhadamente o planeamento aplicado a cada turma. Ainda desenvolverei uma breve análise das atividades não letivas que desenvolvi durante este ano letivo.

1.3.1- Caracterização Geral da Escola, oferta educativa atual e caracterização geral da amostra.

O meu estágio Pedagógico foi realizado na Escola Secundaria /3 Quinta das Palmeiras, que se localiza na Cidade da Covilhã situada na vertente oriental da serra da Estrela a aproximadamente 700 metros de altitude, a Covilhã é sede de concelho constituída por 31 freguesias, numa área total de mais 550 Km² com uma população que está estimada em 54 mil 506 Habitante. Inserida no grupo de escolas pertencentes á Direção Regional do Centro, esta faz 25 anos que está a disposição da população Covilhanense, onde evidencia-se pela qualidade, rigor e primazia no seu método de ensino.

Segundo as premissas do Projeto Educativo da Escola Secundaria /3 Quinta das Palmeiras, atualmente na oferta educativa deve prevalecer, "... com base nas matrizes legais vigentes, tendo em vista o favorecimento da criatividade, dos intercâmbios escolares,..., do contato real com o *modus vivendi* da vida profissional", isto é, de uma forma mais clara e concisa preparar cada aluno para viver em forma democrática em sociedade, em que prevalece todos os valores sociais e culturais, tornando-se assim seres socializantes PAE.

Tendo a escola em questão uma variada e ampla oferta educativa, contém nos diferentes cursos e na via de ensino normal, um amostra de alunos muito heterogéneos em termos de objetivos e premissas e que se distribui da seguinte forma:

- 376 Alunos divididos por 14 turmas do 3º ciclo do Ensino Básico regular (7º, 8º e 9º anos);
- 417 Alunos divididos por 17 turmas do Ensino Secundário regular (10º, 11º e 12º anos) com o intuito de prosseguir para o ensino superior;
- 81 Alunos divididos por 4 turmas do profissional, com o objetivo de terminar o ensino secundário e ficarem com uma especialização numa dada área profissional.

Sendo assim a população geral da escola constitui 874 alunos, entre os 11 e os 19 anos (do 7º ao 12º ano de escolaridade da Escola Secundária Quinta das Palmeiras no ano letivo de 2011/2012),

Existem também na escola em questão vários clubes/ departamentos dinamizados por diferentes professores, em participação meramente voluntária e de caráter muito variado, Laboratório de Ideias - Exploratório de Ciências com Ecoteca e Laboratório de Palavras, Equipa de Acompanhamento a Alunos em Risco de Abandono Escolar – “Estudar Compensa!”, PPES /Educação para a Saúde, D.A.P. (Departamento de Apoio Psicopedagógico), G.I.P. (Gabinete de Investigação de Projetos), Observatório de Qualidade e Desporto Escolar.

1.3.2- Lecionação

1.3.2.1-Caraterização da Amostra do Núcleo de Estágio.

Relativamente a amostra total anteriormente focada, apenas foi da responsabilidade do grupo de estágio acompanhar três turmas, uma de 10º ano de escolaridade e duas de 11º anos de escolaridade. Sendo assim paço a fazer uma análise pormenorizada de cada turma constituinte do núcleo de estágio.

Turma 10º B

O 10º B, com 25 alunos, turma esta pertencente a área de Ciência e Tecnologia. Podemos considerar o nível socioeconómico bastante heterogéneo. A maioria dos pais dos alunos é trabalhador de serviços bastante diversificados. O nível socioeconómico pode considerar-se médio. As aulas eram lecionadas as terças-feiras das 10.05 horas as 11.35 horas e as quintas-feiras das 11.45 horas as 13.15 horas. Podemos caraterizar a turma, muito brevemente, a partir das informações e vivências adquiridas ao longo do ano letivo, é uma turma com um aproveitamento considerado bom na disciplina de educação física, a nível de taxa de retenção e relativamente baixa. A nível de comportamento em sala de aula é uma turma sem complicações salvando alguns caso pontuais (défice de atenção).

Turma 11º B

O 11º B, com 27 alunos (17 raparigas e 9 rapazes), com idades entre os 15 e os 17 anos, estes vive com os respetivos pais, à exceção dos alunos: Francisco Morais, nº9, que vive com a mãe e a irmã, pois o pai faleceu; Isabella Moura, nº 13, que vive com a mãe, irmã e padrasto, Rita Mineiro, nº25, vive com os pais e tem uma filha de 1 ano e Cristiana Morgado, nº 27, que vive com os avós, pois os pais estão na França. Podemos considerar o nível socioeconómico bastante heterogéneo. A maioria dos pais dos alunos é trabalhador de serviços bastante diversificados. O nível socioeconómico pode considerar-se médio. A turma esta pertencente a área de Ciência e Tecnologia, as aulas eram lecionadas as terças-feiras das 11.45 horas as 13.15 horas e as

quintas-feiras das 10.05 horas as 11.35 horas. Podemos caracterizar a turma, muito brevemente, a partir das informações e vivências adquiridas ao longo do ano letivo, é uma turma com um aproveitamento considerado razoável/bom na disciplina de educação física, a nível de taxa de retenção e relativamente baixa. A nível de comportamento em sala de aula é uma turma sem complicações salvando alguns caso pontuais (défice de atenção).

Turma 11º C

O 11º C, com 19 alunos, turma esta pertencente a área de Ciência e Tecnologia. Podemos considerar o nível socioeconómico bastante heterogéneo. A maioria dos pais dos alunos é trabalhador de serviços bastante diversificados. O nível socioeconómico pode considerar-se médio. As aulas eram lecionadas as segundas-feiras das 11.45 horas as 13.15 horas e as quartas-feiras das 11.45 horas as 13.15 horas Podemos caracterizar a turma, muito brevemente, a partir das informações e vivências adquiridas ao longo do ano letivo, é uma turma com um aproveitamento considerado razoável/bom na disciplina de educação física, a nível de taxa de retenção e relativamente baixa. A nível de comportamento em sala de aula é uma turma sem complicações salvando alguns caso pontuais (défice de atenção).

1.3.2.1- Planeamento

Bento, J. O. (1998), define planeamento como uma reflexão pormenorizada acerca da duração e do controlo do processo de ensino numa determinada disciplina, catalogando o plano como um modelo racional, na medida em que permite antecipadamente reconhecer e regular o comportamento atuante, tendo como função motivar e estimular os alunos para as aulas, transmitir vivências e experiências, racionalizar a ação e, simultaneamente, orientar e controlar toda a dinâmica inerente.

Segundo Siedentop, D. (2008), a capacidade de preparar um programa estimulante e válido constitui um dos aspetos fundamentais de um Professor de Educação Física, sendo que uma preparação eficaz promove o empenho o que proporciona que mais facilmente sejam atingidos os objetivos propostos. Assim, os conteúdos de um programa devem idealmente ser concebidos com o intuito de repercutir influência na vida dos alunos, promovendo a desejada transformação.

Segundo o mesmo autor, o planeamento por parte dos professores de Educação Física tem os seguintes objetivos: assegurar que existe progressão; permitir que o docente permaneça centrado sobre a tarefa e utilizar de forma eficaz o tempo útil da aula; Reduzir a ansiedade; Cumprir as políticas da instituição ou do sistema escolar.

Siedentop, D. (2008), sublinha também que a diferença entre os professores que dependem da planificação e os que não dependem, parece estar ligada a uma sensação de conforto pessoal, constituindo essencialmente uma questão de estilo pessoal e não tanto de eficácia. Ainda assim, por razões óbvias, os professores menos experientes são mais dependentes de planificação.

Após o dia de apresentação à Escola (1 de Setembro de 2011), ainda antes do início das aulas decorreram reuniões com a Orientador de Estágio, com o objetivo de transmitir e debater com o Grupo de Estágio alguns pormenores que não podem ser descurados no planeamento de um ano letivo.

Sendo que um dos aspetos fundamentais para a definição do planeamento anual, foi a elaboração do plano anual de atividades da Escola 3/ secundária da Quinta das Palmeiras- Grupo de Educação Física, que decorreu

numa reunião de todo o grupo de Educação Física, em que foi discutido algumas prioridades do Desporto Escolar (datas e operacionalização). Outro ponto de situação foi a nível de divisão de aulas pelos respetivos espaços e recursos materiais o que ajudou imenso a que o material chegasse para todas as turmas que tivessem em simultâneo nos três espaços, foram fator determinante em todo o processo de planeamento, o qual contemplou em todos os períodos a inclusão mesclada de modalidades desportivas individuais e coletivas. As competências científico-pedagógicas alcançadas ao longo da minha formação até então (Ciências do Desporto e 1º Ano de Mestrado em Ensino de Educação Física) serviram de suporte implícito da minha atitude e ação perante todo o processamento de planeamento.

Posteriormente começamos as reuniões com o nosso Orientador de Estágio, em que tratamos os mais variados assuntos sobre a operacionalização do Núcleo de Estágio, onde chegamos a conclusão, que cada um de nós iria ter dois períodos de lecionação e um período em que ficamos mais livres para acompanhar a direção de turma com duas professoras, uma do profissional e outra do ensino curricular normal. Uma vez que nós, grupo de estágio, ficamos responsáveis pela lecionação de três turmas do nosso orientador, durante o ano letivo, possibilitou-nos que cada um de nós o planeamento a curto e médio prazo, isto é, pela concretização e possível operacionalização das Unidades Didáticas, que Segundo Bento, J. O. (1998) são partes indispensáveis do programa de uma disciplina, na medida em que ostentam quer ao professor quer aos alunos, etapas claras e bem distintas de ensino e aprendizagem, sendo nesta fase que decorre a maior parte da delineação e da docência do Professor, constituindo também ocasião privilegiada para a exploração da sua criatividade. Ainda dentro das U.D. é necessário ter em conta quando expressa que as unidades didáticas devem considerar o que se pretende cumprir em cada um dos três domínios (psicomotor, cognitivo e sócio-afectivo) Siedentop, D. (2008). Tendo em conta o que foi definido pelos critérios do programa Nacional do Ensino Secundário. No caso da turma de 10 ano irá realizar 3 modalidades por período, e no caso das turmas 11 anos iram realizar a escolha dos alunos 2 modalidades por período.

Para finalizar, como ultimo aspeto, não poderemos deixar de fora os aspetos controladores do processo, isto é as Avaliações Diagnósticas,

Formativas e Sumativas. E que segundo Santos (2005), é o processo pelo qual se atribui o valor ou o grau de importância de determinado objeto, atributo ou atitude. Esta Avaliação é definida por três momentos diferentes, mas que no final culminam na evolução do aluno, o primeiro momento de Avaliação é o Diagnóstico, que segundo Santos (2005) refere-se à identificação do nível inicial de conhecimento dos discentes numa determinada área, bem como a averiguação das características e peculiaridades individuais e grupais dos alunos. Por sua vez, para facilitar este processo a planificação das U.D. foi extremamente importante, pois facilitou a adaptação dos níveis dos alunos a diferentes graus de aprendizagem e que nem sempre correspondem aos níveis de escolaridade que estão inseridos. Relativamente a Avaliação Formativa segundo Almeida (2009) esta será aplicada no decorrer do processo ensino-aprendizagem e tem como principal objetivo informar os alunos sobre o seu rendimento e a sua situação perante a matéria que estão a executar, dando novos alinhamentos a atingir pelos discentes. Por último, temos a Avaliação Sumativa que visa classificar os alunos segundo uma escala de níveis de aproveitamento de ensino-aprendizagem (Siedentop, 1991). Esta avaliação é feita segundo três domínios fundamentais, Domínio Socio-afetivo (Assiduidade, Atitudes e Valores, Autonomia e Responsabilidade), Domínio Cognitivo (Aula, Trabalho e Teste) e o Domínio Psicomotor (as mais variadas modalidades através das ações técnico táticas), estes domínios não tem todo o mesmo peso na avaliação, isto é, a nível Socio-afetivo vale 25%, enquanto o Cognitivo vale 35% e o Psicomotor vale 40% da nota final. Estes parâmetros sofrem uma ligeira mudança quando estamos perante um caso em que o/a aluno/a é portadora de um atestado médico, que revela que estão inaptos para realizar a aula de Educação Física, os parâmetros fundamentais reduzem-se apenas dois, Domínio Socio-afetivo (Assiduidade, Atitudes e Valores, Autonomia e Responsabilidade) e Domínio Cognitivo (Aula, Trabalho e Teste), com ponderações de 40% a nível Socio-afetivo e 60% a nível Cognitivo.

1.3.2.2- Descrição e Análise

A primeira aula das 3 turmas constituintes do Núcleo de Estágio foi lecionado pelo Professor Orientador, Nuno Rodrigues, baseou-se nas

apresentações, tanto dos alunos como das nossas na programação do ano letivo e na escolha das modalidades a lecionar no caso dos 11 anos. Nessa mesma aula falou-se ainda do sistema de avaliação e como decorreria ao longo do ano.

1.3.2.2.1- Turma 11º B (1º Período)

Em seguimento há aula lecionada pelo Orientador, esta turma 11º B, em sorteio calhou-me para lecionar durante o 1º período. Tendo no meu ponto de vista uma elevada importância, esta aula, teve como principais objetivos, o conhecimento de cada aluno e efetiva definição dos princípios básicos de funcionamento das aulas. Após as apresentações de todos os intervenientes, os alunos preencheram o Questionário de Caracterização Individual, que me permitiu conhecer melhor a especificidade de cada aluno, para além de tornar possível a caracterização geral da turma. Nesta mesma aula ainda, coloquei outra questão, que tem a ver com a escolha das modalidades coletivas que queriam desenvolver durante o ano, isto é, de entre as várias modalidades coletivas tem de escolher apenas duas modalidades coletivas. Ficou decidido que neste período, em termos de modalidades coletivas iriam praticar o voleibol, e em termos de modalidade individual iriam praticar ginástica de solo.

Após tomar conhecimento dos objetivos definidos pelo Programa para cada uma das modalidades a abordar, verifiquei que dispunha de vinte e seis aulas, com uma duração de noventa minutos, redigi um planeamento a longo Prazo, em que cheguei as seguintes conclusões, destas vinte e seis aulas, retirei duas par a realização dos testes do Fitnessgram, uma para a realização dos jogos Pré-desportivos de modo a poder observar a dinâmica da turma e ainda retirei outra para o teste de avaliação de conhecimentos. Em suma temos vinte e duas aulas para repartir entre a ginástica de solo e voleibol, isto é em termos numéricos sete aulas para a ginástica e quinze aulas para o voleibol. No que diz respeito ao cumprimento do planeamento a longo prazo tudo bateu certo, ou seja, tanto as aulas previstas dar da modalidade coletiva com individual foram cumpridas.

Para que tudo fosse cumprido minuciosamente o mapa de rotação de espaços teve um papel preponderante na distribuição das aulas, durante o

período pelos vários espaços existentes na escola (exterior, pavilhão e ginásio). Assim como sabia de antemão que tinha a Unidade Didática de Ginástica para lecionar, sempre que me foi atribuído o ginásio eu a realizei nesse mesmo espaço. A nível da Unidade Didática de Voleibol, esta foi planeada tanto para o exterior como para o pavilhão, tendo sempre em sobreaviso, dada a época do ano em que nos encontrávamos, em alguns dias seria difícil lecionar no exterior, o que implicou em algumas situações ter de dividir o pavilhão com outra turma, o que acarreta outro tipo de gestão de aula e de recursos tanto humanos como materiais.

Canalizando agora o meu foco, trataremos do planeamento a curto prazo, ou seja, planos de aulas, eu e os meus colegas constituintes do grupo de estágio acordamos/realizamos um modelo de foi utilizado durante todo o estágio. Relativamente ao modelo realizado por nós, é fácil e prático tanto a nível de compreensão como de operacionalização das mais variadas situações, isto é, adaptando-se facilmente a todas as aulas. Este foi o meu instrumento a curto prazo para me auxiliar na lecionação.

Na Quinta das Palmeiras, a atividade física relacionada com aptidão física, é um dos conteúdos lecionados, através da bateria de testes Fitnessgram (The cooper institute for aerobics research (2007)).

No decorrer das várias planificações a curto prazo, tentei sempre fomentar situações lúdicas, competitivas e propícias de desafios adequados aos vários níveis dos alunos. Tive sempre como objetivo, tornar as aulas exequíveis e com conteúdos que fossem de encontro as necessidades dos discentes. Mas porem, muitas das vezes tive trabalhar um pouco a baixo do nível exigido pelo programa. Esta situação aconteceu em ambas as Unidades Didáticas abordadas, visto que nas aulas de Diagnostico pude verificar que havia alunos que estavam a níveis técnico ou táticos muito a baixo do que era pretendido. Desta forma, optei por baixar um pouco o grau de exigência e assim uniformizar processos e objetivos, tentando adaptar conteúdos em função no nível dos alunos. Sendo assim ambas as Unidades Didáticas foram realizadas tendo em conta a aula de Avaliação Diagnostico. Durante o decorrer das aulas foi ainda necessária uma capacidade de inflexão considerável, pois

muitas vezes devido, ao material, condições climatéricas, espaços e as próprias necessidades de cada aluno tive que proceder a alterações do plano.

Relativamente ao planeamento das Unidades Didáticas de Voleibol e de Ginástica de Solo, reparei ao longo do 1º período, que havia uma grande diferença entre um grupo de alunos que fazia alguns desportos extracurricular e aqueles que nada faziam. Sendo que o primeiro grupo desempenhava as Unidades Didáticas com algumas dificuldades, mas notava-se que eram conhecedores das modalidades e tinham outro a vontade nas situações criadas para a progressão pedagógica em termos das modalidades, enquanto o grupo que tinha menos experiências a nível de atividade física demonstravam grandes lacunas a nível motor, isto é, coordenação, mobilidade, acompanhamento técnico das modalidades. Então optei como estratégia baixar um pouco o nível e começar pelas coisas mais fáceis, acabando o período com uma turma super motivada para a atividade física, e com uma evolução bastante boa nas duas Unidades Didáticas, tendo sempre em atenção que era necessário a adaptação das tarefas em função dos níveis do aluno.

Em seguimento vou abordar a questão dos atestados médicos que existem nesta turma, são dois casos que são dadas como inaptas para qualquer atividade física e conseqüentemente para a Educação Física. Deste modo, estas ou qualquer outro aluno que pontualmente numa aula não pudesse realizar a mesma, ou por estar doente, lesionado, ou mesmo por se esquecer do material teriam de realizar alguma tarefa durante o tempo da aula. Relativamente as duas com atestados permanentes, têm de me ajudar na operacionalização da aula (ajudar com o material, apitar as modalidades e fazer algumas ajudas no caso da ginástica), têm ainda de realizar alguns relatórios pontuais durante as aulas (quando o professor solicita), responder a questões no final de cada aula sobre o que foi realizado durante essa mesma aula, no final do período tem de apresentar um trabalho sobre cada modalidade lecionada no período (trabalho escrito e apresentação PowerPoint) e ainda realizarem o teste escrito para avaliação de conhecimentos. Enquanto quem não faz esporadicamente aula por algum motivo, costuma fazer um relatório de aula para avaliar se o aluno assimilou os conhecimentos lecionados nessa aula.

A Avaliação desta turma foi realizada tendo em conta o que foi definido pelo grupo disciplinar, permitindo-me ir ao encontro dos critérios de avaliação através de uma grelha de Avaliação. Relativamente ao primeiro parâmetro, ou seja, dimensão Socio-afetiva, confrontei os dois primeiros parâmetros (assiduidade e pontualidade) com a grelha de presenças e as outras duas (autonomia e responsabilidade) com as atitudes durante a aula, como na arrumação do material, a predisposição para dar o aquecimento, cumprimento das regras tanto de segurança como as regras impostas por mim, entrega dos documentos nas datas propostas e ainda as faltas de material. Na Dimensão Cognitiva, tive em conta todo o empenho e participação demonstrado nas aulas e a classificação final do teste de avaliação de conhecimentos sobre as modalidades de Ginástica de Solo e Voleibol. Por último a Dimensão Psicomotora, em que tive em consideração as Habilidades de cada um nas duas Unidades Didáticas (de ginástica e voleibol), relativamente a modalidade coletiva os conhecimentos são avaliados em situação de jogo, enquanto na modalidade individual os conhecimentos são avaliados através de uma sequência gímnica de solo. As duas alunas com atestado médico já delinee o método de avaliação no parágrafo imediatamente acima.

1.3.2.2.2- Turma 10º B (2º Período)

Em seguimento ao 1º período de lecionação da turma 11º B, em sorteio calhou-me para lecionar durante o 2º período a turma 10º B. Após as apresentações de todos os intervenientes, os alunos preencheram o Questionário de Caracterização Individual, que me permitiu conhecer melhor a especificidade de cada aluno, para além de tornar possível a caracterização geral da turma. Ficou decidido que neste período, em termos de modalidades coletivas iriam praticar seria o Futsal e o Andebol e em termos de modalidade individual iriam praticar Atletismo.

Após tomar conhecimento dos objetivos definidos pelo Programa para cada uma das modalidades a abordar, verifiquei que dispunha de vinte e três aulas, com uma duração de noventa minutos, redigi um planeamento a longo Prazo, em que cheguei as seguintes conclusões, destas vinte e três aulas, retirei duas par a realização dos testes do Fitnessgram e retirei outra para o teste de avaliação de conhecimentos. Em suma temos vinte aulas para repartir entre o atletismo, futsal e o andebol, isto é em termos numéricos sete aulas para o futsal, sete aulas para o andebol e seis aulas para o atletismo. No que diz respeito ao cumprimento do planeamento a longo prazo tudo bateu certo, ou seja, tanto as aulas previstas das modalidades coletivas com individual foram cumpridas.

Para que tudo fosse cumprido minuciosamente o mapa de rotação de espaços teve um papel preponderante na distribuição das aulas, durante o período pelos vários espaços existentes na escola (exterior, pavilhão e ginásio). Assim como sabia de antemão que tinha a Unidade Didática de Atletismo para lecionar, sempre que me foi atribuído o exterior eu o realizei nesse mesmo espaço. A nível da Unidade Didática de andebol e futsal, esta foi planeada tanto para o ginásio como para o pavilhão, tendo sempre em sobreaviso, que as aulas no ginásio de uma modalidade coletiva eram mais exigentes em termos de operacionalização, o que implicou em algumas situações ter de que acarreta outro tipo de gestão de aula e de recursos tanto humanos como materiais.

Canalizando agora o meu foco, trataremos do planeamento a curto prazo, ou seja, planos de aulas, eu e os meus colegas constituintes do grupo de estágio acordamos/realizamos um modelo de foi utilizado durante todo o estágio. Relativamente ao modelo realizado por nós, é fácil e prático tanto a nível de compreensão como de operacionalização das mais variadas situações, isto é, adaptando-se facilmente a todas as aulas. Este foi o meu instrumento a curto prazo para me auxiliar na lecionação.

Na Quinta das Palmeiras, a atividade física relacionada com aptidão física, é um dos conteúdos lecionados, através da bateria de testes Fitnessgram (The cooper institute for aerobics research (2007).).

No decorrer das várias planificações a curto prazo, tentei sempre fomentar situações lúdicas, competitivas e propícias de desafios adequados aos vários níveis dos alunos. Tive sempre como objetivo, tornar as aulas exequíveis e com conteúdos que fossem de encontro as necessidades dos discentes. Mas porem, muitas das vezes tive trabalhar um pouco a baixo do nível exigido pelo programa. Esta situação aconteceu nas três Unidades Didáticas abordadas, visto que nas aulas de Diagnostico pude verificar que havia alunos que estavam a níveis técnico ou táticos muito a baixo do que era pretendido. Desta forma, optei por baixar um pouco o grau de exigência e assim uniformizar processos e objetivos, tentando adaptar conteúdos em função no nível dos alunos. Sendo assim as três Unidades Didáticas foram realizadas tendo em conta a aula de Avaliação Diagnostico. Durante o decorrer das aulas foi ainda necessária uma capacidade de inflexão considerável, pois muitas vezes devido, ao material, condições climatéricas, espaços e as próprias necessidades de cada aluno tive que proceder a alterações do plano.

Relativamente ao planeamento das Unidades Didáticas de andebol, futsal e de atletismo, reparei ao longo do 2º período, que havia uma grande diferença entre um grupo de alunos que fazia alguns desportos extracurricular e aqueles que nada faziam. Sendo que o primeiro grupo desempenhava as Unidades Didáticas com algumas dificuldades, mas notava-se que eram conhecedores das modalidades e tinham outro a vontade nas situações criadas para a progressão pedagógica em termos das modalidades, enquanto o grupo

que tinha menos experiências a nível de atividade física demonstravam grandes lacunas a nível motor, isto é, coordenação, mobilidade, acompanhamento técnico das modalidades. Então optei como estratégia baixar um pouco o nível e começar pelas coisas mais fáceis, acabando o período com uma turma super motivada para a atividade física, e com uma evolução bastante boa nas três Unidades Didáticas, tendo sempre em atenção que era necessário a adaptação das tarefas em função dos níveis do aluno.

Em seguimento vou abordar a questão dos atestados médicos que nesta turma não existe nenhum caso prolongado. Deste modo, o aluno que pontualmente numa aula não pudesse realizar a mesma, ou por estar doente, lesionado, ou mesmo por se esquecer do material teria de realizar alguma tarefa durante o tempo da aula, que consistia num relatório de aula para avaliar se o aluno assimilou os conhecimentos lecionados nessa aula.

A Avaliação desta turma foi realizada tendo em conta o que foi definido pelo grupo disciplinar, permitindo-me ir ao encontro dos critérios de avaliação através de uma grelha de Avaliação. Relativamente ao primeiro parâmetro, ou seja, dimensão Socio-afetiva, confrontei os dois primeiros parâmetros (assiduidade e pontualidade) com a grelha de presenças e as outras duas (autonomia e responsabilidade) com as atitudes durante a aula, como na arrumação do material, a predisposição para dar o aquecimento, cumprimento das regras tanto de segurança como as regras impostas por mim, entrega dos documentos nas datas propostas e ainda as faltas de material. Na Dimensão Cognitiva, tive em conta todo o empenho e participação demonstrado nas aulas e a classificação final do teste de avaliação de conhecimentos sobre as modalidades de andebol, futsal e atletismo. Por último a Dimensão Psicomotora, em que tive em consideração as Habilidades de cada um nas duas Unidades Didáticas (de andebol, futsal e atletismo), relativamente a modalidade coletiva os conhecimentos são avaliados em situação de jogo, enquanto na modalidade individual os conhecimentos são avaliados através de uma situação critério de um determinado exercício dentro do atletismo (salto em comprimento, velocidade, estafeta).

1.3.3- Reflexão

No que diz respeito a lecionação, posso dizer que foi uma experiência extremamente positiva e que foi de encontro as minhas expectativas aquando do começo do estágio. Relativamente as duas turmas que lecionei demonstraram uma atitude de colaboração e compreensão que levou a adquirirem excelentes prestações e que levou a um resultado final bastante positivo. A turma do 11º B que lecionei durante o primeiro período era uma turma muito bem comportada, com um nível cognitivo muito bom, mas tinham um senão eram uma turma pouco predisposta para a prática da Educação Física, ou seja, entendiam rapidamente o que era pretendido, mas aquando da execução/operacionalização ficavam um pouco aquém da expectativa. A turma que lecionei no 2º período, o 10º B, era uma turma mais ativa e predisposta para atividade física, mas pelo contrario a nível cognitivo era ligeiramente menos boa que a anterior. A nível do comportamento eram alunos mais conversadores e desatentos. É de enaltecer que ambas as turmas têm um excelente relacionamento com a comunidade escolar em geral (docentes, empregados e alunos).

Para que a lecionação corresse da melhor forma tive sempre a preocupação de adaptar o programa á realidade de ensino-aprendizagem, tendo como principal meta o desenvolvimento das capacidades dos alunos. Saliento ainda o sucesso que tive da diversificação de estratégias e recursos e sua aplicação nas aulas com o máximo de criatividade. A utilização de meios auxiliares de ensino, como apresentação de imagens, colocação de novos meios de propagação de informação mostra a minha preocupação na implementação de novas inovações pedagógicas durante as aulas, pois por norma, os alunos aderem muito bem a estas iniciativas o que aumenta consideravelmente o nível de interesse pela nossa disciplina. Tentei sempre despertar o interesse de todos os alunos aumentando os seus níveis motivacionais, pois, o eles gostarem por regra da nossa disciplina não é suficiente.

Falando agora, da operacionalização dos conteúdos durante as aulas, tentei sempre despertar aos alunos no início de cada aula os objetivos a que nos propúnhamos e a estrutura da aula, pois agora venho comprovar que foi

uma das estratégias que mais rentabilidade deu a lecionação, aumentando assim os níveis motivacionais e de interesse pela aula.

Dedicando agora algumas linhas a gestão do tempo de aula, será muito relevante considerar que o tempo da aula é sempre superior ao tempo útil desta, isto é, para otimizar ao máximo este tempo, o modelo de plano de aula criado por nós já considerava o tempo necessário para cada exercício e o tempo de transição e explicação.

Sendo assim sempre que necessário alterei e adaptei os meus planos de aula às condições existentes, pois como Costa (1983) refere os professores mais eficazes ostentam uma maior ductilidade no seu comportamento de ensino. Com isto, pretendo sempre expor os conhecimentos com bastante clareza e rigor, fazendo-os de modo a serem facilmente compreendidos pelo público-alvo. No que diz respeito à qualidade da transmissão de conteúdos, procurei sempre utilizar uma linguagem clara, rigorosa e objetiva para facilmente ser apreendida pelos alunos, no caso de os alunos não entenderem o que lhe estava a transmitir apenas com a minha explicação recorria à exemplificação na maior parte das vezes por os colegas, acompanhada de uma explicação para os restantes colegas da turma.

Outro facto que fiz questão de implementar nas minhas aulas foi a constante participação dos alunos, o que no meu entender leva os alunos a criar hábitos de cooperação, de interajuda e espírito crítico. Outra estratégia que delineei foi escolher sempre um aluno para orientar a mobilização articular e os alongamentos, fomentando assim a sua autonomia e responsabilidade perante a turma.

Em suma, termino esta reflexão dizendo que as minhas responsabilidades enquanto professor assumidas no início do estágio foram minuciosamente cumpridas com o máximo empenho e dedicação. Enalteço que é bastante importante e enriquecedora a prática, pois me permitiu fazer algo que gosto, contribuindo ao mesmo tempo para o ganho de conhecimento por parte dos alunos, de forma motivadora e criativa. Para finalizar, relembro para sempre os laços de amizade que criei com alguns elementos da turma, pois a sua idade já o permitia.

1.4- Recursos Estruturais, Materiais e Humanos

Para que possa responder as mais variadas necessidades educativas de todos os alunos que frequentam a escola, oferecendo possibilidades variadas e um conforto adequado para potenciar a aprendizagem, a escola Quinta das Palmeiras dispõe das mais variadas infraestruturas com tecnologia de topo:

- Salas de aulas
- Biblioteca- 1
- Videoteca- 1
- Exploratório- 1
- Sala de estudo- 1
- Laboratórios Física, Química, Biologia, Fotografia, Vídeo, Som/Rádio, Línguas, Matemática, Informática- 9
- Sanitários com condições- Vários
- Refeitório-1
- Bufete/Bar-1
- Auditório-2
- Sala de Informática-1
- Sala de Professores-1
- Sala de Diretores de Turma-1
- Sala da Associação de Estudantes-1
- Sala da Associação de Pais-1
- Sala de Convívio de Alunos-1
- Sala de Pessoal não Docente-1

Relativamente as aulas de Educação Física, tendo em conta, o número de alunos que íntegra, a escola proporciona uma grande quantidade e magníficas qualidades de recursos:

- Pavilhão Desportivo/Polivalente (35m x 18m) - 1
- Ginásio- 1
- Campos ao “ar livre”- 2
- Caixas de areia- 2
- Balneários- 2

➤ Sala dos professores de Educação Física- 1

Quanto aos recursos materiais que dizem respeito a nossa disciplina, penso que seja justo referir que são os suficientes para as necessidades do 3º ciclo, secundário e profissional, não só em quantidade, mas também em qualidade. A maioria do material em uso encontra-se em bom estado e é suficiente para as 3 turmas que trabalham em simultâneo nos espaços que atrás mencionei, isto é o resultado de uma cuidada gestão e manutenção por parte dos seus utilizadores. Existe ainda uma pequena quantidade que ainda não foi utilizada e que serve de reserva para quando o material em uso ficar mais deteriorado. Será relevante dizer que nas restantes atividades extracurriculares, como o Desporto Escolar, Projeto Palmeiras Mais e Melhor Saúde e as mais variadas atividades organizadas pelos mais variados grupos existentes na escola, usufruem deste material explanado aqui. Pelo fato de algumas atividades organizadas pelo núcleo de estágio de educação física terem utilizado recurso que não pertencem a escola (estes serão apresentados nos subtópicos dessas atividades).

Relativamente aos recursos Humanos, estão divididos entre 4 categorias:

➤ **Pessoal docente:**

Professores do Quadro de Nomeação Definitiva- 65

Professores Destacados no exterior- 2

Professores Destacados- 17

Professores Contratados- 14

Professores Estagiários- 9

➤ **Pessoal Não Docente**

Psicólogo Educacional- 1

Administrativo- 7

Auxiliares de Ação Educativa- 23

Auxiliares de Manutenção- 1

Cozinheiro/Auxiliar- 6

Guarda Noturno- 2

➤ **Equipa da Saúde Escolar**

Médico- 1

Enfermeiro-2

➤ **Associações**

Associação de Estudantes- 1

Associação de Pais-1

1.5- Direção de Turma

Neste capítulo do Relatório, vou relatar e experienciar um pouco da minha vivência, isto é, o contato e diálogo com os diretores de turma, falando sobre algumas dificuldades dos alunos, e que no meu entender é um aspecto de elevada importância para um melhor conhecimento da turma. E que é um fato que neste estágio esta experiência com os Diretores de turma foi bastante proveitosa para mim.

Deste modo, durante o terceiro período tive oportunidade de acompanhar duas direções de turma, uma do profissional e outro do terceiro ciclo, em que o principal intuito era aprender quais as principais funções que este tipo de cargo desempenha na comunidade escolar. As professoras que nos acompanhavam eram a professora Alcina Santos e a professora Paula Pedroso, que sempre se colocaram a nossa inteira disposição para qualquer assunto das direções de turma e dúvida que surgisse.

Desde início, estabeleci uma excelente relação com ambas as diretoras de turma, conversando com elas sobre problemas e dificuldades dos alunos. Uma vez que já tinha lecionado dois períodos, por vezes as minhas dúvidas já iam de encontro ao que tanto a professora Paula como a Alcina, tinham para me dizer em termos de direção de turma, ou seja, muitas das vezes era problemas entre alunos da turma, faltas, entre outros assuntos semelhantes.

Em termos de reuniões com as respetivas orientadoras eram feitas semanalmente quando estas tinham disponibilidade, deste modo procurei sempre acompanhar todas as atividades desenvolvidas pelas diretoras de turma, como por exemplo as justificações de faltas, acompanhamentos e preparação de reuniões para os encarregados de educação. É relevante enunciar que também participei em algumas reuniões de conselho de turma Intercalares, sendo assim tomei conhecimento de algumas dinâmicas que é necessário possuir para que tudo corra dentro da normalidade.

Em suma, considero que a experiência foi bastante proveitosa para a minha formação enquanto Docente estagiário, pois tive oportunidade de contactar com turmas de todos os ensinos, isto é, terceiro ciclo, secundário e

profissional. Todo este conhecimento espero que um dia venha a enriquecer a minha carreira profissional enquanto Diretor de Turma.

1.6- Atividades não letivas

É de evidenciar que a prática pedagógica não se resume apenas à lecionação, pois é muito importante a participação em atividades que acrescentem o nosso campo de atuação na escola perante a comunidade escolar. Não sendo redundante, parece-me bastante importante que aprendizagem em diferentes âmbitos oferece a todos os intervenientes a capacidade de no futuro adquirir novas vivências enriquecendo assim a sua formação enquanto pessoa e docente.

1.6.1. Atividades do Grupo Disciplinar

O grupo Disciplinar de Educação Física, por ano letivo, elabora o plano anual de atividades que depois operacionaliza e organiza com a ajuda de todos os professores, e claro que eu não fui indiferente e participei nestas atividades ativamente sempre procurando aprender cada vez mais em cada atividade desenvolvida.

Enunciando agora as atividades onde me envolvi, foram, Os torneios de Badminton, de Voleibol e Gira-vólei, do Compal Solidário, tive ainda nas provas do Corta mato, nos Megs e ainda numa atividade inserida na semana da Leitura (Ler +).

Relativamente aos torneios/atividades tem como principal objetivo promover atividades de competição desportivas, tendo em vista a aquisição de novas competências e permitir a prática das mesmas em locais preparados para competições oficiais e ainda tendo em vista a aquisição de competências físicas e táticas, na via de uma evolução desportiva e da formação integral do jovem.

Considero que cooperei e colaborei com os meus colegas do grupo disciplinar, de forma muito positiva, na organização dos conhecimentos desportivos da escola. Sempre que necessário disponibilizei-me para ajudar a dinamizar as atividades e fiquei responsável por algumas tarefas de gestão e controlo, adjacentes ao bom funcionamento das atividades. Sempre que nada me era atribuído procurava ser útil na ajuda a outros colegas e verificava se tudo estava a correr dentro do planeado.

Debruçando-me agora sobre o Desporto Escolar, pude acompanhar, a modalidade de Badminton e a modalidade de Multiactividades, relativamente a primeira modalidade tive presente em todos os treinos, ajudando na organização, planeamento e orientação de alguns alunos. Acompanhei ainda a evolução de muitos alunos que inicialmente chegaram com grandes dificuldades e ao fim do ano letivo já conseguiam jogar e perceber todas as regras constituintes deste magnífico desporto. Comparativamente a esta modalidade temos as Multiactividades, onde planeei os treinos tanto teóricos como práticos, pois esta modalidade estava pouco implementada na escola e as dúvidas eram bastante, organizei percursos de orientação com vários itinerários dentro do recinto da escola e ajudei a ornamentar a saída para a competição, que neste caso foi a Castelo Branco.

Em suma posso aferir, que a participação nas diferentes atividades, nomeadamente na organização e operacionalização, permitiu-me ter uma visão bastante mais alargada do que é a gestão de atividades fora do contexto da sala de aula. Outra das partes muito positivas desta experiência nas várias atividades, visa a consciencialização para os problemas, quer a nível de logística, como de gestão que é essencial para que tudo decorra dentro da normalidade. A minha participação nestas atividades enriqueceu-me imenso a nível de formação pessoal, sendo um passo mais rumo ao objetivo.

1.6.2. Atividades do Grupo de Estágio

Inserido nas atividades não letivas, para além das atividades anteriormente descritas, Grupo Disciplinar de Educação Física, temos em simultâneo as atividades, que nós desenvolvemos. Sendo que nós Grupo de Estágio organizamos e operacionalizamos diferentes atividades consideradas não letivas, direcionadas para toda a comunidade escolar. Em seguida vou enunciar quais as atividades realizadas e quais os seus principais objetivos.

A primeira atividade que começamos por desenvolver no seio da comunidade escolar foi o Pró-Lúdico/Palmeiras Mais e Melhor Saúde, que está inserida no nosso estudo investigacional, tendo o principal objetivo a promoção da saúde. Como é conhecido a nível da sociedade moderna, pois segundo (Cardoso, 2006) a aptidão e atividade física são assumidos como

importantíssimos na relação com bem-estar e com a saúde. Segundo a pesquisa que realizamos para este trabalho científico, a literatura tem mostrado que a escola e a disciplina de educação Física podem desempenhar um papel importantíssimo na promoção da saúde e dos hábitos nos jovens em idade escolar (Correia, T., Lopes, V., Vasques, C., 2011). O trabalho enunciado em epígrafe surgiu no âmbito da Unidade curricular de 2º ano deste Mestrado, com designação de Seminário de Investigação em Ciências do Desporto II, que inicialmente teve como principal objetivo a identificação dos alunos que consoante a sua composição corporal estão no espectro da pré-obesidade e obesidade, para numa fase posterior aplicar um programa de atividade física com intuito de diminuir os níveis de obesidade e melhorar a aptidão física dos alunos selecionados. Esmiuçando o projeto agora em etapas, definimos no planeamento anual, que o primeiro período era para recolha, análise e tratamento dos dados de toda a população escolar (alunos), através da aplicação da bateria de testes do fitnessgram, que é realizado nas aulas de educação física. De seguida, no início do segundo período contactámos todos os encarregados de educação, através de cartas entregues em mão aos filhos, em que se pretendia dar a conhecer o projeto e a autorização para a participação nele. Depois de recolhidas as autorizações, seguiu-se a aplicação do programa de atividade física durante 10 semanas, começando em finais de Janeiro e o terminando em Abril. Neste programa de atividade física foram desenvolvidas atividades de ginásio, aulas de grupo, jogos desportivos e coletivos e ainda desportos de neve. Para aumentar a motivação estavam inseridas na programação duas atividades surpresa que culminaram na ida ao ginásio Wellness e a serra da estrela. Os alunos mostraram-se sempre empenhados e motivados durante as sessões de treinos e ainda muito curiosos sobre os resultados que iriam atingir no final. No capítulo II do presente trabalho serão aprofundados os resultados e analisados consoante a bibliografia existente nesta área.

Uma outra atividade desenvolvida no sei do Grupo de Estágio foi a semana **MUDASTI**, isto é, **M**ovimento **Ú**nico **D**esportivo, **A**limentar e de **S**aúde para **T**i. Esta foi realizada durante os dias 13 e 17 de Fevereiro, durante as manhãs das 10h às 13horas de diversas atividades. O evento decorreu nos vários recintos

da Escola Secundária Quinta das Palmeiras sendo organizado pelo grupo de estágio de Educação Física, contando também com a participação de vários professores da escola, funcionários e comunidade escolar. Os objetivos deste evento pretenderam envolver a comunidade escolar numa semana diferente, repleta de energia e diversão, bem como sensibilizar a população para a promoção de hábitos de vida saudáveis no seu quotidiano. Esta incorporou 5 dias com atividades diversas, sendo que o primeiro dia foi dedicado a atividades de ginásio com aulas de body combat, zumba, body balance, power jump e step, o segundo dia englobou palestras, onde duas profissionais do centro de saúde, um médico Pediatra, um Professor da Ubi e a Nutricionista da escola contribuíram para o enriquecimento teórico de assuntos sobre obesidade, educação sexual, nutrição e alimentação dos participantes que assistiram no auditório do centro tecnológico educativo (CTE), simultaneamente decorreram rastreios de tensão arterial e de monóxido de carbono na biblioteca do CTE, respetivamente ao terceiro dia, houve jogos tradicionais e modernos em que os alunos tiveram a oportunidade de experimentar o jogo do pneu, o jogo da torre de maçãs, o jogo da tabela, entre muitos outros, quanto ao quarto dia, as atividades de orientação predominaram com a realização de um circuito de peddy paper em que os alunos tinham que encontrar os pontos enunciados no mapa atribuído, realizando competição entre grupos. Outro jogo realizado foi o jogo das damas humanas e jogos com tabuleiros de damas, dentro do pavilhão gimnodesportivo, por fim, para finalizar a grande semana, chegou o quinto dia em que ocorreram atividades outdoor, com zarabatanas, circuitos de Btt, circuitos de patins em linha e tiro ao arco, possibilitando aos alunos vivenciarem experiências únicas e divertidas.

Outra das atividades foi a realização de um percurso de orientação interno e que seja transmissível de geração para geração, embora não tivesse sido proposto no plano anual de atividades, o grupo de estágio propôs-se a realizar um circuito interno de orientação, devendo – se este contributo à necessidade sentida aquando da lecionação no desporto escolar de multiatividades e aventura. Inicialmente começamos por propor ao orientador de estágio se era exequível a operacionalização deste pequeno projeto, de imediato ele disse que era bastante enriquecedor para a comunidade escolar e deu luz verde para

avançarmos. Posteriormente fomos falar ao diretor da escola, que igualmente achou uma mais-valia para a escola. De seguida posemos as mãos ao trabalho, primeira fase, começamos por arranjar o mapa da escola e marcação dos pontos nesse mapa, segunda fase, elaborar o cartão geral de controlo com os vários códigos, terceira fase, construir os moldes para pintar nos vários locais da escola e quarta e ultima fase, a pintura de todos os 43 pontos existentes neste percurso de orientação. Assim com esta atividade obtivemos a colmatação das lacunas existentes a nível de percurso de orientação, quer para aulas, quer para o desporto escolar. Outro dos pontos é a fácil operacionalização por parte dos professores a qualquer altura pois oferece diversos percursos dentro do mesmo percurso de orientação. Este percurso e de fácil adequação a qualquer idade, de certa forma e um percurso Sui Generis.

Por Ultimo, temos a realização de um projeto mais ambicioso, um CD/Site interativo para crianças e respetivos encarregados de educação do 1º ciclo. Este tem como principal objetivo proporcionar de uma forma lúdica, conhecimentos sobre atividade física, nutrição e saúde na forma de entretenimento, dinâmica e motivadora.

Como o grupo de estágio não possuía o conhecimento sobre a operacionalização dos jogos, tivemos de pedir auxílio junto de uma das turmas do Curso Profissional de Multimédia. Onde ficou definido que nós facultávamos os conteúdos sobre as dadas áreas do CD/Site bem como o acompanhamento periódico e evolução dos jogos, enquanto cabia a parte de programação e formatação a turma atrás referida. O site contém três grandes áreas, a Atividade Física, Saúde e a Nutrição, onde estão inseridos cinco jogos interativos com o intuito diversão e para além disso um intuito pedagógico, pois procura educar as crianças para hábitos de vida saudável. Podemos realçar a envolvimento entre o Grupo de Estagio e o Professor Feliciano e a sua Turma, pois formamos uma excelente equipa que cumpriu com os objetivos a que se propuseram.

Em conclusão final sobre as atividades pertencentes ao Grupo de Estagio, posso dizer os resultados obtidos com a realização das nossas atividades

foram muitos positivos, pois os balanços finais de todas as atividades sem exceção foram excelentes, o resultado geral não poderá deixar de ser muito satisfatório. Relativamente aos feedbacks que recebemos vão de encontro ao anteriormente dito, isto é, muito encorajadores e motivadores de um trabalho bem desenvolvido. Não posso deixar passar que foi extremamente desafiador programar e organizar todas estas atividades, que no final estimulou a aprendizagem de novas competências em termos de gestão, organização e alguns problemas que nos deparamos.

E Relevante dizer que o Professor Orientador Nuno Rodrigues, foi como um braço direito neste acumular de processos, pois apoiou sempre que necessário, defendeu sempre os nossos pontos de vista. Cooperou em todas as nossas atividades, revelando sempre muita disponibilidade para nos ajudar nas mais variadas operacionalizações.

1.7- Reflexão

1.7.1. Pontos Positivos

Como é óbvio os pontos positivos existem em abundância, neste estágio pedagógico. Claramente este estágio permitiu-me adquirir conhecimentos, experiências e um suporte muito grande para as funções de Professor de Educação Física, pois considerando que interface teórica ou prática durante este ano letivo foi possível usufruir de uma interação entre o saber e o fazer, entre os conhecimentos e a resolução de problemas, que resultam das mais variadas experiências no contexto escolar.

Relativamente à componente da lecionação, tenho de enaltecer o fato de ultrapassar a cada dia as dificuldades sentidas, várias poderiam ser os exemplos que eu poderia dar para definir dificuldades, que vão desde a exploração de novas situações de aprendizagem que levam os alunos a caminhar no caminho mais correto, do prazer que dá quando da prática, e passando ainda por relacionamento com a população escolar. Contudo existe uma coisa que a mim, pessoalmente me marcou muito, e que hoje em dia, tendo em conta a realidade das escolas, o respeito e a disciplina que os alunos demonstraram durante todo o ano, ou seja, durante todo este tempo não existiu um único caso que eu possa apontar de falta de respeito. E sem dúvida um ponto muito positivo e que eu dou grande valor.

Relativamente às atividades denominadas não letivas, tanto as do grupo de estágio como as do grupo disciplinar, destaco como aspeto positivo toda a intervenção nas mesmas, desde da gestão, operacionalização e monitorização. Pois a minha participação proporcionou-me aprender a organizar, programar, operacionalizar e assim desenvolver competências nas mais variadas áreas de intervenção que referi atrás. E de realçar também a capacidade de resolução de problemas que se tem de possuir para que nestas atividades tudo corra dentro da normalidade. Enriquecendo assim o meu currículo pessoal enquanto Docente.

A direção de turma foi outro aspeto que foi muito positivo, pois este estágio possibilitou-me enriquecer em termos de conhecimento específico

desta dada área, visto que tive em contato direto com as turmas da direção de turma e de vários níveis de ensino. Em suma foi aprender como e feito toda a logística nos diferentes graus de ensino. Todo este conhecimento será um dia importante para linhas orientadoras do meu trabalho.

É importante referir que outro ponto positivo deste estágio foi as relações humanas estabelecidas, nomeadamente com os órgãos de chefia da escola, que se demonstraram sempre disponíveis para qualquer assunto que fosse necessário. Comparativamente a este caso, senti bastante apoio de todo o corpo docente e não docente e uma enorme vontade de auxiliar e de se predispor para ajudar em qualquer que fosse a dificuldade. Tenho de destacar o Grupo disciplinar de Educação Física e o departamento de expressões, por me terem aceitado nas mais variadas reuniões, onde aprendi bastante a todos os níveis.

Não poderia terminar esta reflexão sem agradecer a Escola Quinta das Palmeiras, por me dar a primeira experiência enquanto docente no ensino da Educação Física no Secundário. E em particular ao meu Orientador de Estágio Nuno Rodrigues, pois foi este que ao longo do ano letivo me orientou e guiou, de modo a evoluir como Professor.

1.7.2. Pontos Negativos

Em relação aos aspetos que no meu entender correram menos bem, dizem respeito a algumas situações que por motivos alheios nos escapam, por vezes por falta de experiência, e que será essencial limar para me tornar num professor com mais conhecimentos fundamentais para todo o processo do ensino.

Outra dos pontos é provavelmente, o nível que diferentes alunos têm a mesma turma, e que em algumas vezes senti que não conseguia chegar a todos. Ou seja, deveria algumas vezes prestar mais atenção aos alunos com mais dificuldades que tem níveis de ensino inferiores, ou vice-versa, que quando os alunos atingiam um nível acima da média, deveria talvez feito um

ensino mais individual e assim ajudando cada aluno a chegar a patamares superiores em termos de ensino das suas capacidades.

Os Conteúdos propostos no programa de Educação Física, mesmo adaptados a realidade escolar pelo Grupo de Educação Física da Quinta das Palmeiras, no meu entender, parece-me um pouco fora da realidade que se encontra na escola, seja a nível de alunos, a nível das condições existentes na escola.

Também me parece que, em termos do número de modalidades que se tem de lecionar por período (duas ou três), cruzando isto com o pouco tempo que temos para as lecionar, leva a que o professor não consiga por em prática todos os conteúdos que são importantes em cada modalidade. No meu ver deveria ser encurtado para que houvesse tempo para explorar todas as competências de uma dada modalidade.

Para finalizar, penso que não posso deixar de referir que este estágio foi realizado sem nenhuma remuneração, o que implica que nós estagiários tenhamos que ter outra forma de sobrevivência. O que implica muitas das vezes ter outro trabalho paralelo o que dificulta imenso a nossa situação enquanto professores estagiários, pois o tempo fica demasiado curto para realizar em plenitude a atividade da Docência.

1.8- Considerações Finais

Este relatório surge com reflexão pessoal sobre toda uma experiência pedagógica, visto que, o que aprendi ao longo da minha formação como Professor, penso que desempenhei o meu papel da melhor forma possível. Ao longo deste ano letivo, demonstrei um grande rigor e segurança na exposição de conteúdos, pelo fato de ter tido sempre o cuidado de preparar as aulas de modo a responder às necessidades dos alunos, tendo sempre em conta os diferentes níveis das turmas e alunos.

Relativamente aos alunos, mantive sempre uma relação de proximidade, pois será mais fácil chegar até eles e desmitificar qual o problema que o afeta e o porque de tomar esta ou aquela atitude. Mas tal atitude nunca originou, que os alunos tivessem faltas de respeito para comigo. De um modo geral, senti-me a vontade com as situações, calmo e seguro, o que no final origina um excelente clima de aula.

Em termos globais, o estágio foi imprescindível mas esgotante. Importantíssimo, porque me sinto preparado para enfrentar a vida profissional, trabalhoso pois tive de escalar diversos patamares para atingir diferentes objetivos por mim estabelecidos.

Em suma, para finalizar, o trabalho realizado ao longo deste ano letivo foi muito gratificante, pois permitiu-me vivenciar um conjunto de situações e experiências novas, que sem dúvida, contribuíram para a minha formação como pessoa e como futuro profissional. Este estágio permitiu-me ainda compreender a importância das várias competências do professor para no futuro ser um bom professor.

Garanto a continuidade do meu melhor desempenho, como também competências como profissional de Educação Física, sempre inteirado da responsabilidade do cargo que futuramente ocuparei.

1.9- Referencias Bibliografica (Cap I)

- Siedentop, D. (1991). *Developing Teaching Skills in Physical Education*. Mountain View, California: Mayfield Publishing Company.
- Santos, S. F. J. (2005). Avaliação no Ensino da Educação Física uma proposta emancipatória. *Revista Digital*, 90. <http://www.efdeportes.com>.
- Sarmiento, P. (2009). *Pedagogia do Desporto e Observação*. Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana, Serviços de Edições.
- Cardoso, J. C. (2006). *Educação Para a Saúde e Estilos de Vida Saudáveis*. Fundão: Edição da Camara Municipal do Fundão.
- Costa, F. C. (1983). *A Seleção de Estratégia de Ensino em Educação Física*. Lisboa: Gráfica 2000.
- Bento, J. O. (1998). *Planeamento e Avaliação em Educação Física*. 2ª Edição. Lisboa: Livros Horizonte.
- Sarmiento, P. (2004). *Pedagogia do Desporto e Observação*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Siedentop, D. (2008). *Aprender a Enseñar la Educación Física*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Programa Nacional de Educação Física (Reajustado) 2001.
- Programa Anual da Escola Quinta das Palmeiras.
- Albuquerque, A. (2003). *Caraterização das conceções dos orientadores de estágio pedagógico e a sua influência na formação inicial em Educação Física*. Tese de Doutoramento, Edição de Autor. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Almeida, R. (2009). *Estudo comparativo dos níveis de cortisol salivar e stress em professores estagiários de Educação Física*. Proposta de um projeto de investigação. Coimbra: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física – Universidade de Coimbra
- Correia, T., Lopes, V., Vasques. C. (2011). Saúde e atividade física em crianças e adolescentes. *Revista Fatores de Risco*, 20, 62-69.

Capítulo II (Seminário de Investigação em Ciências do Desporto)

Efeitos de um programa de atividade física com diferentes volumes e 10 semanas de duração em jovens dos 12 aos 18 anos com excesso de peso

Resumo

Neste capítulo é apresentado um estudo, onde o objetivo foi avaliar os efeitos da aplicação de um programa de atividade física com volumes diferentes ao longo de dez semanas em alunos pré-obesos e obesos. Após a seleção, foram identificados 81 alunos, sendo que apenas 20 foram autorizados, pelos encarregados de educação, a integrar o programa de atividade física. Assim dos 20 alunos que entregaram autorização a participar no programa, dividiu-se o grupo em dois, ficando cada grupo experimental com 10 alunos, onde variava apenas o volume semanal de atividade física. O grupo controlo foi selecionado aleatoriamente no grupo de alunos que não entregou autorização a participar nas atividades, ficando com uma amostra de 20 alunos.

Para avaliação da composição corporal e dos níveis da aptidão física, foi utilizada a bateria de testes do *Fitnessgram*, em ambos os grupos, antes e após as dez semanas do programa.

No final, de uma forma geral pode concluir-se que os alunos que frequentaram o plano de atividade física melhoraram a composição corporal e a aptidão física.

Palavras – Chave: obesidade, programa de atividade física, *Fitnessgram*, composição corporal, aptidão física.

Effects of a physical activity program with different volumes during 10 weeks in teenagers between 12 and 18 years old with overweight

Abstract

This chapter presents a study whose aim was to evaluate the effects of implementing a physical activity program with different levels of activity over a ten week period for pre-obese and obese students. After selection, 81 students were identified, of which only 20 were authorized by their parents to participate in the physical activity program. The 20 students who were authorized to participate in the program were then divided in two groups, of 10 students each, which varied only in the weekly volume of physical activity. The control group was created randomly from the group of students who were not authorized to participate in the activities, leaving a sample of 20 students.

To assess body composition and physical fitness levels, we used the Fitnessgram test battery in both groups before and after the ten week program. Generally it can be concluded that students who attended the physical activity plan improved their body composition and physical fitness.

Keywords: obesity, physical education program, Fitnessgram, body composition, physical fitness

2.1- Introdução

A obesidade é considerada, segundo Antonogeorgos *et al.* (2011), uma das epidemias do séc. XXI, da qual se perspectiva o seu aumento ao longo dos tempos em crianças e adolescentes. Contudo, os peritos admitem que as razões principais deste problema, a nível mundial, são a adoção de estilos de vida cada vez mais sedentários, tendo como consequência a redução do dispêndio energético diário e ganhos da adiposidade (Moore *et al.*, 2003). “*O excesso de peso e a obesidade têm vindo a aumentar consistentemente na União Europeia e particularmente em Portugal, afetando cada vez mais crianças e adolescentes*” (Ministério da Saúde, 2006).

A existência de obesidade provoca efeitos negativos a nível físico e mental a longo prazo para a população. De acordo com Visness *et al.* (2010) durante a infância, a obesidade pode induzir ao risco de doença cardiovascular e diabetes mellitus tipo II e preocupações psicossociais. Desta forma, sendo as crianças e adolescentes a visão de futuro da nossa sociedade destaca-se assim uma preocupação maioritária nessa população. De acordo com Costa *et al.* (2010), esta patologia é encarada pela Organização Mundial de Saúde como a primeira causa mundial de doença evitável, sendo esta causadora da diminuição da esperança média de vida. De modo a atenuar o problema, consideramos que os professores de Educação Física têm formação específica, podendo assim intervir nos jovens de forma a promover a prática desportiva saudável.

Segundo Kolt, Schofield e Hohepa (2004), a atividade física é um comportamento crucial para um estilo de vida saudável e é um fator positivo na prevenção e tratamento da obesidade. A atividade física regular é um fator indispensável no combate e prevenção da obesidade infantil (Miranda, 2006), pois tem muitos outros benefícios para além da regulação do peso corporal e melhoria da composição corporal, do bem-estar psicológico e social, tendo no entanto, que estar associado à modificação de comportamentos que envolvam bons hábitos alimentares.

De acordo com Leão *et al.* (2003) quanto mais cedo for adquirido o gosto por hábitos de vida saudáveis, mais fácil será a continuidade dos mesmos numa vida futura enquanto adultos.

A escola, sendo um local onde as crianças e adolescentes passam a maior parte do tempo, constitui um local privilegiado para se estimular e atender às necessidades de atividade física dos jovens (Della, Torre Swiss et al., 2010) e desenvolver conhecimentos e hábitos precoces de atividade física que contribuam para a adoção de um estilo de vida saudável em adultos (Nettel & Sprogis, 2011).

Este trabalho de investigação visa verificar os efeitos de um programa de atividade física com volumes diferentes ao longo de 10 semanas, em jovens dos 12 aos 18 anos com excesso de peso. Este projeto está inserido num programa de promoção de hábitos de vida saudável, onde os objetivos se prendem no envolvimento de crianças em atividades dinâmicas e divertidas, procurando integrar a área emocional, intelectual, física, social e espiritual num estilo de vida saudável equilibrado iniciado na infância/adolescência e permaneça ativo numa vida adulta.

Com efeito, os objetivos deste trabalho de investigação são: 1) avaliar a prevalência do excesso de peso e obesidade nas crianças e jovens da Escola Secundária Quinta das Palmeiras; 2) o comportamento da força dos membros superiores usada na bateria de testes do FitnessGram®, em relação a 2 tipos de programa de atividade física de volumes diferentes.

2.2- Métodos

2.2.1 Caracterização da população-alvo

A cidade da Covilhã situa-se na vertente oriental da Serra da Estrela a 700 metros de altitude. Esta cidade é concelho e é constituído por 31 freguesias e tem uma área de mais de 550 km² e a sua população está estimada em cerca de 60 mil habitantes. É na cidade da Covilhã que se situa a Escola Secundária Quinta das Palmeiras. Esta é frequentada por alunos das diversas freguesias do concelho da Covilhã.

2.2.2- Amostra

A amostra foi retirada na escola em que estamos a realizar o estágio, através da base de dados conseguimos obter a lista exaustiva de todos os alunos que a frequentam. Assim, dado que o universo da população a estudar é de 800 alunos, entre os 11 e os 18 anos (do 7º ao 12º ano de escolaridade da Escola Secundária Quinta das Palmeiras no ano letivo de 2011/2012), o estudo foi realizado a 600 alunos (75% da população) dos quais 50,2% (n=301) são do sexo masculino e 49,8% (n=299) do sexo feminino. A média de idades dos alunos é de $14,46 \pm 1,69$ anos e a idade mais representada é 15 (n=115, 19,2%). Dos alunos que realizaram os testes foram identificados 81 (13,5% da população) para integrar o Projeto Pró-Lúdico: Palmeiras Mais e Melhor Saúde. No entanto, apenas 20 dos identificados (24,7%) participaram regular e assiduamente no projeto em questão, ficando 61 alunos identificados (75,3%), destes 61 alunos foram identificados aleatoriamente 20 (24,69%) para o grupo de controlo.

2.2.3- Instrumentos e Procedimentos Utilizados

A metodologia aplicada neste projeto consistiu em 3 fases, a primeira fase em que houve uma recolha de dados inicial através de uma bateria de testes do FITNESSGRAM[®] como a Composição Corporal (IMC e a % MG), a Aptidão Aeróbia (Vaivém) e a Força (Flexões de braços e flexibilidade de tronco), Resistência Muscular (abdominais) e Flexibilidade (senta e alcança), pelos professores de Educação Física da Escola Secundária Quinta das Palmeiras. A segunda fase compôs a análise dos dados recolhidos para identificação dos alunos com excesso de peso e obesidade, e por último a operacionalização do programa de atividade física durante as 10 semanas.

Foi determinado o peso, a altura, calculando-se posteriormente o IMC. Foi utilizada uma balança tradicional, que permitiu o registo do peso com precisão; a medição da altura foi feita através de uma fita métrica tradicional. Tivemos alguns cuidados básicos com os alunos, como a retirada dos sapatos e o uso de roupas leves durante as medidas.

Para o cálculo da aptidão física usou-se o teste do vaivém que é composto por patamares de esforço progressivos. Sendo o teste começa por ser bem acessível de se fazer, tornando-se mais difícil gradualmente. A música que acompanha o teste revela ser uma alternativa divertida em relação ao teste habitual de corrida contínua que se usa para a avaliação da aptidão aeróbia. Este teste está indicado e é adequado a todos os tipos de escalões etários. O objetivo deste teste é que os alunos percorram a distância máxima possível em ambas as direções (a que tomam e a oposta) com 20 metros de distância, aumentando gradualmente a velocidade à medida que passa cada minuto. Para a realização deste teste são necessários um rádio leitor de CD, uma superfície plana com boa aderência de pelo menos 20 a 22 metros, um Cd com marcação das cadências, fita métrica, cones de marcação, lápis e fichas de registo. Cada aluno deve ter um corredor de 1m ou 1,5m para correr.

Para a avaliação da força média, usou-se o teste dos abdominais em que objetivo é conseguir que os alunos completem o maior número possível de abdominais até ao máximo de 75, com um ritmo especificado pelo Cd de cadências. Para a sua realização são precisos colchões de ginásio e uma faixa de medida para cada par de alunos. Para os alunos com idades entre os 5 e 9

anos, é essencial uma escala de medida mais estreita, (75 x 7,5 cm) por outro lado, para os alunos mais velhos é usada uma escala mais larga, (75 x 11,5 cm). Cada elemento conta e observa os possíveis erros dos abdominais feitos pelo colega e assim que este acabar, terá de fazer o mesmo ao que esteve a contar. A posição para a realização correta deste teste, consiste na colocação da posição de decúbito dorsal, com os joelhos fletidos num ângulo de 140°, pés completamente apoiados no chão, pernas ligeiramente afastadas e, finalmente braços estendidos e paralelos ao tronco com as palmas das mãos viradas para baixo e apoiadas no colchão. Para além disso, os dedos devem estar estendidos e a cabeça em contacto com o chão. Após a posição corretamente adotada pelo par, o colega coloca a faixa de medida sobre o colchão e debaixo dos joelhos do executante, de modo a que somente a ponta dos dedos toquem na extremidade da faixa. O aluno que irá contabilizar os abdominais deve colocar-se de joelhos e por detrás da cabeça do executante. O executante para fazer o teste tem de colocar as mãos atrás da cabeça e ao longo deste, deve manter sempre os pés em contato com o chão e, no movimento de flexão do tronco, deve deslizar lentamente os dedos pela faixa de medida até que a ponta dos dedos alcance o lado mais distante. Seguidamente a este movimento, o aluno executante deve regressar à posição inicial e apoiar a cabeça nas mãos do colega. Deve ser feito lento e controladamente de maneira a que o ritmo, estabelecido como o adequado, seja de 20 repetições por minuto, ou seja, 1 repetição por cada 3 segundos. O aluno deve fazer o teste até não conseguir fazer mais ou até 75 repetições. Qualquer repetição mal executada não deve ser contabilizada e à segunda correção feita pelo colega parceiro, o teste é acabado para o executante.

Para avaliar a flexibilidade, foi usado teste do senta e alcança, consta no alcance da maior distância possível. Os valores de alcance variam com o sexo e idade. Para os rapazes o valor mantém-se constante ao longo da idade, tendo assim que perfazer uma distância de 20 centímetros, as raparigas dos 5 aos 10 anos deverão alcançar 23 centímetros, dos 11 aos 14 anos deverão alcançar 25,5 centímetros e a partir dos 15 anos deverão alcançar 30,5 centímetros. O material necessário para a realização deste teste será uma caixa com 30 centímetros de altura na qual se encontra uma fita métrica. O aluno deverá descalçar-se, sentando-se junto à caixa, e estendendo um dos

membros inferiores para que fique com a planta do pé encostada à extremidade da caixa. O outro membro inferior fica fletido com o pé assente no chão. Os braços deverão ser estendidos à frente com as mãos sobrepostas, devem deslizar sobre a régua e estabilizar na posição máxima de alcance permanecendo nessa posição até que a medição seja feita. Após realizado o teste para um dos lados, este será repetido para o lado em falta.

Por fim usou-se teste extensões de braços para avaliar a força dos membros superiores, que consiste na realização de flexão/extensão dos membros superiores, que se encontram paralelos ao solo, até que a articulação do cotovelo perfaça um ângulo de 90°. A realização da flexão/extensão dos braços é ditada pela cadência apresentada. O material necessário para a realização deste teste será de um colchão por aluno. O teste tem início na posição de elevação, isto é, os alunos em decúbito ventral no colchão, colocam as mãos por baixo dos ombros, dedos estendidos, os membros inferiores em extensão, ligeiramente afastados e apoiado nas pontas dos pés. O aluno eleva-se com a força dos membros superiores, até que estes se encontrem em extensão, mantendo as costas e as pernas alinhadas. Quando o aluno não conseguir realizar a flexão ou extensão de acordo com a cadência exigida, comete um erro, e espera pelo próximo sinal sonoro para prosseguir o exercício. A prova termina quando o aluno comete o segundo erro, ou quando não consegue realizar mais flexões/extensões de braços.

Para o cálculo do IMC de cada aluno, foi ainda necessário uma recolha das idades de cada um e para isso realizamos a diferença entre a data em que foram feitas as medições do peso e da altura e a data de nascimento de cada aluno. De seguida, e após obtermos estes dados, utilizamos a fórmula do IMC (quociente entre o peso em quilogramas e a altura em metros ao quadrado), indicado em estudos epidemiológicos pela sua relativa facilidade de mensuração e correlação com gordura corporal (Himes & Dietz, 1994). Assumiu-se como ponto de corte, o percentil igual ou maior que 95, para a obesidade, e para o excesso de peso admitiu-se o percentil igual ou superior a 85, com base nos valores de IMC da população norte-americana do *First National Health and Nutrition Examination Survey* (Nhanes III, 2007) e também utilizados noutros estudos com a população portuguesa.

Este método apresenta como vantagens a grande facilidade de recolha de dados. Contudo, entre as limitações do uso do IMC está o facto de este indicador poder subestimar a gordura em pessoas com elevada percentagem de tecido muscular e subestimar gordura corporal de pessoas que perderam massa muscular, como no caso de idosos. Muito semelhante ao cálculo do IMC, foi calculada a percentagem de massa gorda (%MG), onde estiveram presentes os indicadores peso, sexo, idade e altura.

A recolha de dados foi feita através da bateria de testes do FitnessGram (Composição corporal, aptidão aeróbia, força, resistência muscular e flexibilidade).

2.2.3.1- Programa atividade física

O programa de atividade física consistiu durante 10 semanas começando em finais de Janeiro e terminando em Abril. Neste programa de atividade física foram desenvolvidas atividades de intensidade moderada ACSM (2006) privilegiando atividades predominantemente aeróbias aliado a um trabalho de força e flexibilidade em todas as sessões. De modo a aumentar a motivação dos alunos nestas atividades, as sessões foram planeadas de modo a incluir na maioria delas, atividades lúdicas e desportos coletivos. Os recursos que os alunos usufruíram foram o ginásio, pavilhão, material de neve (ida à Serra da Estrela).

Tabela 1: Planeamento das 10 semanas de atividade física

FREQUÊNCIA									
Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10
<p>Dia 1 45' Dança 15' Trabalho de Força Abdominais; Flexibilidade</p> <p>Dia 2 45' Jogo Coletivo 15' Trabalho de força dos MS; Flexibilidade</p> <p>Dia 3 45' Dança 15' Trabalho de Força Abdominais; Flexibilidade</p>	<p>Dia 1 45' Ténis 15' Trabalho de força dos MS e tronco.</p> <p>Dia 2 10' Remo 20' Passadeira 20' Bicicleta 10' Flexibilidade</p> <p>Dia 3 45' Ténis 15' Trabalho de força dos MS e tronco.</p>	<p>Dia 1 50' Caminhada 5' Trabalho de força dos MS 5' Flexibilidade</p> <p>Dia 2 10' Passadeira 20' Elíptica 20' Remo 10' Alongamentos</p> <p>Dia 3 10' Treino em circuito 15' Step 10' Remo 15' Elásticos (MI) 10' Flexibilidade</p>	<p>Dia 1 10' Bicicleta 10' Passadeira 10' Remo 10' Step 10' Elásticos (MS e Tronco) 10' Flexibilidade</p> <p>Dia 2 FERIADO</p> <p>Dia 3 FERIADO</p>	<p>Dia 1 10' Treino em circuito 15' Step 10' Remo 15' Elásticos (MI) 10' Flexibilidade</p> <p>Dia 2 5' Mobilização articular 50' Esqui 5' Alongamentos</p> <p>Dia 3 10' Treino em circuito 15' Step 10' Remo 15' Elásticos (MI) 10' Flexibilidade</p>	<p>Dia 1 45' Jogos tradicionais (do saco, tábuas e pneus, esquis, latas, etc.) 10' Trabalho de força: Lunge e Agachamentos. 5' Flexibilidade</p> <p>Dia 2 15' Aquecimento Geral e mobilização articular 25' Treino em circuito de manutenção 10' Corrida 10' Alongamentos</p> <p>Dia 3 45' jogos tradicionais (do saco, tábuas e pneus, esquis, latas, etc.) 10' Trabalho de força: Lunge e Agachamentos. 5' Flexibilidade</p>	<p>Dia 1 45' Corfebol 10' Abdominais e Lunge 5' Alongamentos</p> <p>Dia 2 50' Hidroginástica 10' Trabalho abdominal</p> <p>Dia 3 45' Corfebol 10' Abdominais e Lunge 5' Alongamentos</p>	<p>Dia 1 45' Tagrubu 10' Trabalho de força MS 5' Alongamento</p> <p>Dia 2 10' Treino em circuito 15' Step 10' Remo 15' Elásticos (MI) 10' Flexibilidade</p> <p>Dia 3 45' Tagrubu 10' Trabalho de força MS 5' Alongamentos</p>	<p>Dia 1 45' Danças modernas 15' Relaxamento e alongamentos</p> <p>Dia 2 10' Passadeira 20' Elíptica 20' Remo 10' Alongamentos</p> <p>Dia 3 50' Ginástica Acrobática 10' Alongamentos</p>	<p>Dia 1 30' Ténis 30' Dança</p> <p>Dia 2 60' Peddy-Paper</p> <p>Dia 3 30' Jogos tradicionais 30' Corfebol</p>

2.2.3.1.1- Avaliação da aptidão física e composição corporal

A metodologia aplicada neste projeto consistiu em 3 fases, a primeira fase em que houve uma recolha de dados inicial através de uma bateria de testes do FITNESSGRAM® como a Composição Corporal (IMC e a % MG), a Aptidão Aeróbia (Vaivém) e a Força (Flexões de braços e flexibilidade de tronco), Resistência Muscular (abdominais) e Flexibilidade (senta e alcança), pelos professores de Educação Física da Escola Secundária Quinta das Palmeiras; uma segunda fase que compôs a análise dos dados recolhidos para identificação dos alunos com pré-obesidade e obesidade de modo a serem convidados a integrar o programa Pró-Lúdico: Palmeiras Mais e Melhor Saúde. Nesta fase, tanto os pais como os alunos foram informados, através do envio de uma carta, acerca do projeto e respetivos objetivos bem como pedido de autorização para os seus educandos participarem no mesmo; por fim, a última fase englobou a prática de atividades físicas (desde jogos coletivos, ginásio, passeios pedestres, natação, modalidades aquáticas, desportos de neve, atividades outdoor...), durante 10 semanas, com a frequência de 2 a 3 vezes

por semana com duração de 45 a 60 minutos. Paralelamente a isto houve também um, acompanhamento nutricional por um nutricionista e acompanhamento psicológico por uma psicóloga, de maneira a tentar garantir assim que o efeito deste programa seja mais eficaz e os resultados sejam congruentes com a conjectura erigida.

2.3 Levantamento de Hipóteses

2.3.1 Composição corporal

H0 – Não se verificaram melhorias na composição corporal após implementação do programa de atividade física.

H1 – Verificou-se melhorias na composição corporal após implementação do programa de atividade física.

2.3.2 Força Abdominal

H0 – Não se verificaram melhorias na força abdominal após implementação do programa de atividade física

H1 - Verificaram-se melhorias na força abdominal após implementação do programa de atividade física.

2.3.3 Volume do programa de atividade física

H0 – O Grupo 1 não apresentou melhores resultados nas variáveis da aptidão física e composição corporal em relação ao Grupo 2 após implementação do programa de atividade física.

H1 – O Grupo 1 apresentou melhores resultados da aptidão física e composição corporal em relação ao Grupo 2 após implementação do programa de atividade física.

2.4- Procedimentos Estatísticos

Os dados recolhidos foram introduzidas no programa SPSS 16.0 (*Statistical Package for Social Sciences*) onde foi também realizado o tratamento de dados. Assumiu-se como ponto de corte para o excesso de peso o percentil igual ou superior a 85 e para obesidade o percentil igual ou maior que 95.

Foi também verificada a média e o desvio padrão dos parâmetros IMC e %MG dos alunos estudados. Posteriormente foram utilizados dois testes inferenciais, Wilcoxon e Mann-Whitney, sendo que o primeiro compara um único grupo com dois momentos de atuação, enquanto o segundo compara os vários grupos num mesmo momento de atuação. Utilizamos o valor de $p < 0,05$ de modo a reduzir o máximo possível a margem de erro.

2.5 Variáveis a estudar

Deste modo, as variáveis a serem estudadas e associadas, são as seguintes: Composição Corporal (Estatura; Peso; Índice de Massa Corporal e % de Massa Gorda); Aptidão Física (Força Abdominal).

2.6- Resultados

Os resultados serão seguidamente representados através de tabelas e ilustrados através de gráficos para melhor perceção e discussão.

Tabela 2: Média e desvio padrão de todas as variáveis estudadas no Momento1 nos respetivos grupos.

Momento 1	Grupo Experimental 1	Grupo Experimental 2	Grupo de Controlo
Idade	Média = 14,8 anos Desvio-Padrão = 1,033	Média = 14,4 anos Desvio-Padrão = 2,066	Média = 15,05 anos Desvio-Padrão = 1,395
Peso	Média = 70,4 Desvio-Padrão = 10,97	Média = 68,2 Desvio-Padrão = 5,39	Média = 68,8 Desvio-Padrão = 7,94
Altura	Média = 1,62 Desvio-Padrão = 0,079	Média = 1,62 Desvio-Padrão = 0,07	Média = 1,62 anos Desvio-Padrão = 0,09
IMC	Média = 26,84 Desvio-Padrão = 3,56	Média = 26,07 Desvio-Padrão = 1,74	Média = 26,07 Desvio-Padrão = 1,45
MG	Média = 28,05 Desvio-Padrão = 5,35	Média = 24,51 Desvio-Padrão = 6,08	Média = 26,09 Desvio-Padrão = 5,05
Abdominais	Média = 44,4 Desvio-Padrão = 17,51	Média = 26,2 Desvio-Padrão = 13,05	Média = 28,6 Desvio-Padrão = 18,63

Relativamente a tabela 2 acima patenteada irá ser feita uma análise detalhada de cada variável no momento 1 para os diversos grupos.

Sabendo de antemão que a amostra total é constituída por 40 alunos, com a seguinte distribuição, 10 grupo experimental 1 (GE1), 10 grupo experimental 2 (GE2) e 20 grupo controle (GC) com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos de idade e com uma média de idade que varia pouco nos respetivos grupos (GE1= 14,8; GE2= 14,4 e GC= 15,05 anos).

Relativamente à estatura, no GE1 o aluno mais alto tem 1,76m e o aluno mais baixo 1,50, a média é de 1,62m, com um desvio padrão de 0,079. No GE2 o aluno mais alto tem 1,70m e o aluno mais baixo 1,51m, sendo a altura média de 1,63m com um desvio padrão de 0,07. No GC o aluno mais alto tem 1,77m e o aluno mais baixo 1,5m sendo a média 1,62m e com o desvio padrão de 0,09.

Quanto ao Peso, os alunos do GE1 apresentaram valores entre 60Kg e 95Kg, mínima e máxima respetivamente sendo a média de 70,4 Kg e com um desvio padrão de 10,97. O GE2 apresenta valores entre 62Kg e 78,3Kg sendo a média de 68,2Kg e um desvio padrão de 5,39. O GC apresenta valores entre 59Kg e os 85Kg, tendo uma média de 68,8Kg e um desvio padrão de 7,94Kg.

No IMC a média do GE1 é de 26,84 com um desvio padrão de 3,56, sendo o valor mínimo 24,13 e o máximo 34,22. No GE2 a média de IMC é de 26,07 e tem um desvio padrão de 1,74, sendo que o valor mínimo que assume é de 24,38 e o valor máximo de 30,31. O GC apresenta uma média de IMC de 26,07 tendo um desvio padrão de 1,45 e assume o valor mínimo de 24,44 e o valor máximo de 30,31.

Em relação à % Massa Gorda observamos que a média do GE1 é de 28,05 com um desvio padrão de 5,35 e o valor mínimo é de 17,31 onde o máximo é de 39,12. No GE2 a média %MG é de 24,51 com um desvio padrão de 6,08 e um mínimo de 16,65 e máximo de 33,84. O GC apresenta uma média de 26,08 e um desvio padrão de 5,05 e com um mínimo de 18,31 e um máximo de 31,09.

No que se refere à aptidão física, no teste de força Abdominal, os resultados iniciais foram para o GE1 em média 44,4 abdominais com um desvio padrão de 17,51 onde os resultados deste teste variam desde 23 até 80 repetições. No GE2 a média de performance é de 26,2 com um desvio padrão

de 13,05 e onde os alunos realizaram desde 9 a 55 abdominais. Por último, no GC a média é de 28,6 e tem um desvio padrão de 18,63 assumindo valores desde 11 a 80.

Após a aplicação do programa de treino durante as 10 semanas, no final foi aplicada novamente a bateria de testes do Fitnessgram. Assim sendo, vamos comparar e posteriormente discutir todas as variáveis antes e após aplicação do programa de treino.

Tabela 3: Média e desvio padrão de todas as variáveis estudadas no momento 2 nos respetivos

Momento 2	Grupo Experimental 1	Grupo Experimental 2	Grupo de Controlo
Idade	Média = 14,8 anos Desvio-Padrão = 1,033	Média = 14,4 anos Desvio-Padrão = 2,066	Média = 15,05 anos Desvio-Padrão = 1,395
Peso	Média = 68,7 Desvio-Padrão = 10,46	Média = 65,7 anos Desvio-Padrão = 6,019	Média = 68,865 Desvio-Padrão = 7,88
Altura	Média = 1,625 Desvio-Padrão = 0,079	Média = 1,626 Desvio-Padrão = 0,066	Média = 1,624 anos Desvio-Padrão = 0,09
IMC	Média = 25,99 Desvio-Padrão = 3,26	Média = 24,87 Desvio-Padrão = 2,025	Média = 26,06 Desvio-Padrão = 1,44
MG	Média = 27,035 Desvio-Padrão = 4,97	Média = 24,51 Desvio-Padrão = 6,08	Média = 26,09 Desvio-Padrão = 5,05
Abdominais	Média = 53,9 Desvio-Padrão = 18,83	Média = 32,8 Desvio-Padrão = 12,54	Média = 28,9 Desvio-Padrão = 17,81

No que se refere à variável altura e idade pode dizer-se que não existiram diferenças significativas em nenhum dos grupos, devendo-se isso ao reduzido tempo que separou ambas aplicações da bateria de testes do Fitnessgram .

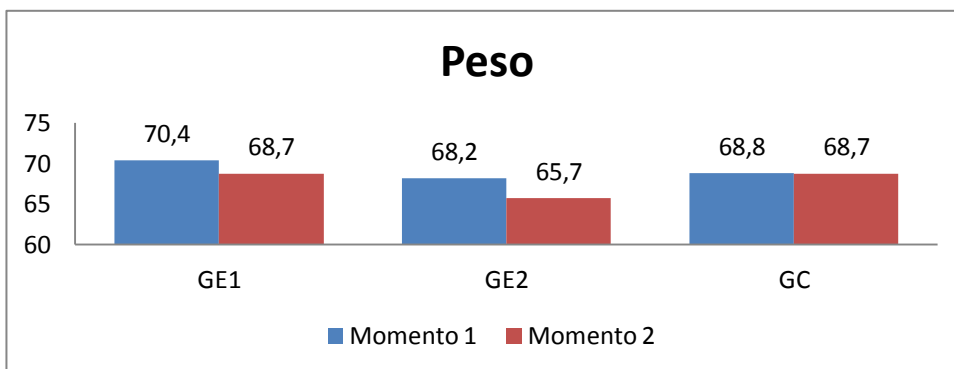


Gráfico 1: Representação do peso nos diversos grupos ao longo do tempo

Tal com podemos observar no gráfico 1, em ambos os grupos ocorreu diminuição do peso, do Momento1 para o Momento2. Equivalendo no GE1 essa diminuição a 1,7 Kg (2,4% do peso médio), possuindo um desvio padrão de 10,46 e sabendo que o aluno com mais perda de peso de 4Kg e que apenas dois alunos mantiveram o seu peso. No GE2 pode verificar-se uma diminuição do peso médio de 2,5 Kg (3,7% do peso médio), possuindo um desvio padrão de 6,019 e por sua vez o aluno que diminuiu mais peso foi 7 Kg, sendo que apenas um aluno manteve o peso inicial. No GC verificou-se apenas uma diminuição de 0,1 Kg no peso médio, apresentando um desvio padrão de 7,88

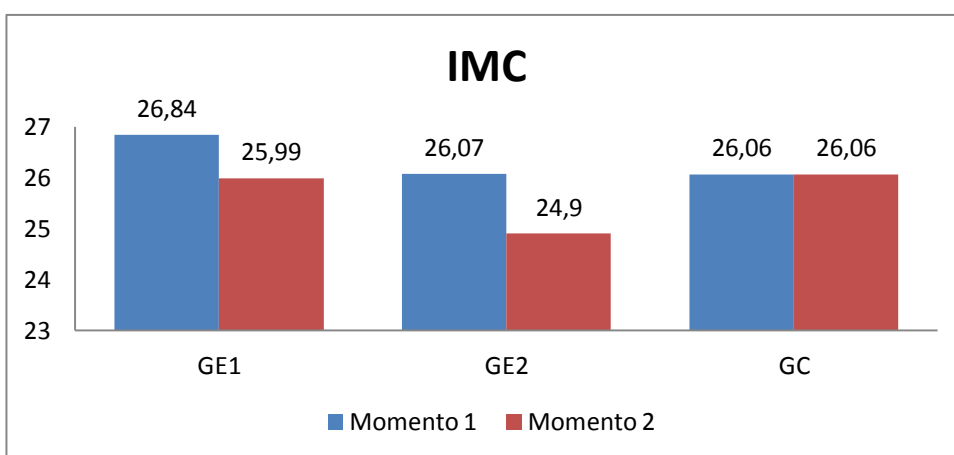


Gráfico 2: Representação do IMC nos diversos grupos ao longo do tempo

Os resultados observados no que respeita à variável IMC, são muito semelhantes aos evidenciados pela variável peso. No GE1 em média o IMC diminuiu 0,85 (3,2% do IMC médio) com um desvio padrão de 3,26 e por sua vez todos os alunos melhoraram os valores, sendo que a maior evolução foi de

1,78 do IMC e que apenas um aluno passou para o percentil 50 (zona saudável) e com isso para a zona saudável. No GE2 em média o IMC, diminuiu 1,2 (4,6% do IMC médio) com um desvio padrão de 2,025 e por sua vez todos os alunos melhoram os valores, sendo a maior evolução de 2,74, passando ainda 3 alunos para o percentil 50 (zona saudável). No GC os resultados apresentados demonstram que as evoluções foram mínimas, não havendo necessidade de realçar nenhum valor.

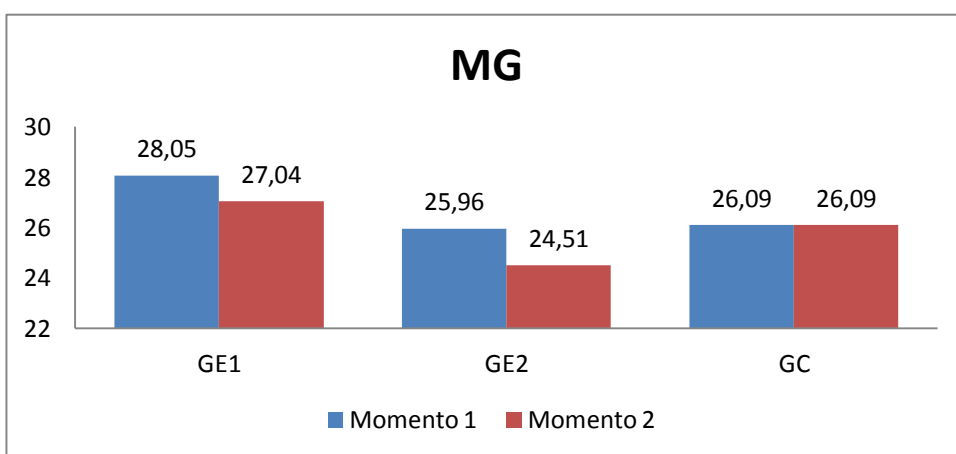


Gráfico 3: Representação da %Mg nos diversos grupos ao longo do tempo

No que respeita à variável %MG, podemos verificar que em ambos os grupos experimentais houve evoluções, no GE1 em média a %MG reduziu 1,01 (3,6%), tendo um desvio padrão de 4,97 e sendo a maior perda de 2,13. No GE2 em média a %MG diminuiu 1,45 (5,58%), com um desvio padrão de 6,08 com uma perda assinalável de 3,29.

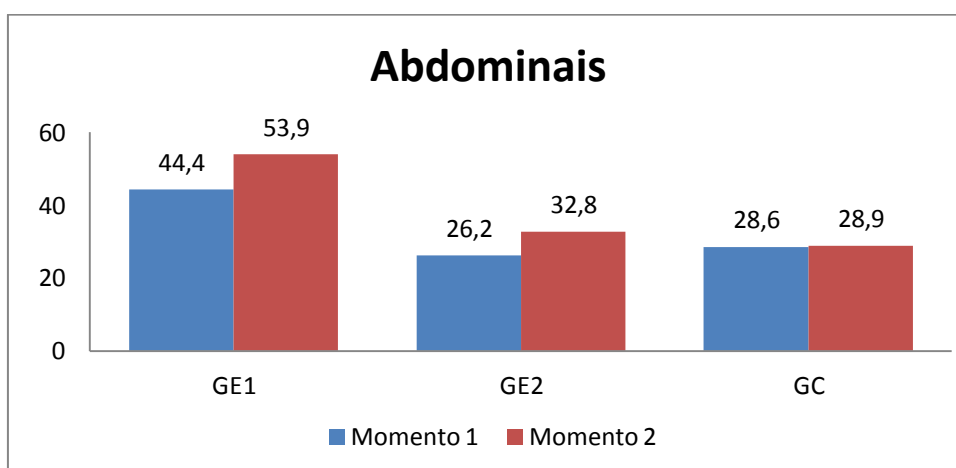


Gráfico 4: Representação do valor de Abdominais nos diversos grupos ao longo do tempo.

No teste Força Abdominal podemos verificar que em ambos os grupos de controlo existiu uma evolução do Momento1 para o Momento2. Sendo que no GE1 em média os alunos realizaram mais 9,5 Abdominais e que apenas 2 alunos mantiveram a sua performance e todos os outros melhoraram, por sua vez o aluno que mais se evidenciou, melhorou 15 abdominais entre os momentos, neste grupo o mínimo de repetições foi de 25 e o máximo de 80. No GE2 em média os alunos melhoraram 6,6 Abdominais, sendo que existiu 9 alunos que melhoraram a performance, e um deles em 22 Abdominais e 1 que mantiveram a performance, neste grupo o mínimo de repetições foi de 9 e o máximo de 55. No GC3 podemos observar que embora existam melhorias, estas são mínimas 0,3 abdominais, por sua vez neste grupo existiram 10 alunos que melhoraram a performance, 9 que diminuíram e 1 manteve, sendo o valor mínimo evidenciado de 11 abdominais.

2.7- Discussão

Apesar de não haverem diferenças significativas dos dados apresentados, verifica-se que no grupo de controlo apresenta uma tendência para o aumento ou manutenção dos valores de composição corporal contrariamente aos valores dos grupos experimentais, que tende a manter ou a melhorar os mesmos valores entre os dois momentos de avaliação (Momento1 e Momento2).

Relativamente à composição corporal (Peso, %MG e IMC), os dados encontrados neste trabalho são semelhantes aos encontrados noutros estudos, com população das mesmas faixas etárias (Lang et al., 2011; Sun et al., 2011).

Dos 10 alunos do GE1, 9 melhoraram e 1 manteve a sua composição corporal. No GE2 todos os alunos obtiveram melhorias. Relativamente ao Grupo de Controlo verificamos que entre os dois momentos de avaliação não existiram diferenças significativas, tal como conjecturado. Em ambos os Grupos Experimentais, as diferenças entre o M1 e M2 são significativas ($p < 0,05$). Estes valores permitem-nos concluir que, com a aplicação deste programa de atividade física, os valores referentes à composição corporal obtêm melhorias relevantes.

Tal como podemos constatar pela apresentação dos resultados, em ambos os grupos de controlo ocorreu uma diminuição do peso e consequentemente a diminuição do IMC, sendo essa menor no GE1, onde o volume de trabalho foi maior (3 vezes semanais), indo estes resultados contra a nossa conjectura previamente definida, pois era suposto que quanto mais atividade física os alunos realizassem, melhores resultados obtinham. Podendo quanto a nós este facto justificar-se devido ao GE1 ser mais heterogéneo comparativamente ao GE2 no que diz respeito ao peso no Momento1, pois esta variável varia entre os 60 Kg e os 95 Kg (diferença 35 Kg), enquanto que no GE2 apenas varia entre 62Kg e os 78,3 (diferença 16,3 Kg). Para além desta hipótese levantada, isto pode dever-se a fatores externos à aplicação do programa, aos quais não tivemos possibilidade de controlar, tais como nível de atividade física adotado fora do programa por nós implementado e ainda à alimentação que os alunos realizaram durante os dois momentos de aplicação da bateria de testes.

Tendo em foco os testes de fitnessgram, mais particularmente, os abdominais, posso concluir, que o programa de atividade desenvolvido no GE1 e GE2, foi significativo, pois o seu $p < 0,05$. Com isto podemos dizer que entre o M1 e M2, houve melhorias assinaláveis em termos de força abdominal, visto que em ambos os grupos atrás ilustrados houve 9 dos elementos que aumentaram e apenas 1 manteve, o seu nível na força abdominal. Tenho de deixar aqui bem claro que o grupo de controlo (GC), que não teve qualquer intervenção, obteve resultados não significativos ($p > 0,05$) como era de esperar, e como atrás foi conjecturado. Com isto podemos concluir que apesar de no momento 1 estes GE já possuírem dados significativos em relação GC, relativamente ao momento 2 obtiveram uma melhoria significativa em relação ao GC, como era de esperar.

Comparando entre o GE1 e GE2 verificamos que ambos aumentaram os valores da força abdominal, ainda que o GE2 obteve melhores resultados, indo contra a nossa conjectura inicial. Isto pode ter a ver com fatores externos à aplicação programa aos quais não tivemos possibilidade de controlar. E de realçar que $p < 0,05$, que podemos concluir que os G1 e G2 apresentam diferenças significativas.

Outros trabalhos neste âmbito destacam também algumas alterações, tanto ao nível da composição corporal como ao nível de aptidão física em

indivíduos envolvidos em programas de atividade física. Vanhelst et al. (2011), após aplicação de um programa de atividade física com duração de 12 meses verificaram diferenças significativas no índice de massa corporal, diminuído no grupo experimental e aumentando no grupo de controlo que não foi sujeito a aplicação de duas horas semanais no programa de atividade física. Dorgo et al (2009) verificaram que aplicação de diferentes programas de atividade física permitiu aumentar os níveis de aptidão física, apesar de não se terem verificado diferenças nos valores de composição corporal.

No que diz respeito à aptidão física e nomeadamente ao teste de força abdominal, embora alguns autores tais como, Garganta et al. (2003), defendam que num contexto de atividade física para a saúde, não se justifica o treino da Força em crianças e jovens, devido à sua baixa treinabilidade. Por outro lado, Barros (2003), que se manifesta totalmente a favor do treino de Força em crianças e jovens, por sua vez também segundo Raposo (2005), no que diz respeito à especificidade do treino de força em jovens pubescentes, todo o trabalho desenvolvido pelo professor (ou treinador) deverá perseguir as seguintes finalidades como a prevenção do aparecimento de futuras lesões, através do reforço muscular da região abdominal, dorsal, lombar e cervical, assim como o reforço dos músculos que envolvem as articulações mais utilizadas, havendo compensação dos desvios posturais, das posições incorretas, das assimetrias e de outros constrangimentos musculares, como resultados de um modo de vida sedentário. Defensores desta linha de atividade física o Ross e Gilbert (1985), Bergmann et al (2005) e Ughini .C (2011), o Treino de Força, estará inteiramente ligado com a melhoria da condição física das crianças, parecendo que as crianças com melhor resistência abdominal têm melhores rendimentos em termos de aptidão física.

Com isto decidimos então conter o treino de força no nosso programa de atividade física, e verificámos depois da implementação deste, onde incluía um treino de força que nunca passou os 15 minutos, que ambos os grupos experimentais obtiveram melhorias assinaláveis na sua performance ao passo que o grupo de controlo manteve os resultados. Sendo que em ambos os grupos experimentais a média de abdominais se situa realizadas se encontra dentro da zona saudável para os testes de fitnessgram. Por outro lado pode verificar-se que ainda existiu uma melhoria mais significativa ao nível dos alunos onde o volume de treino era maior.

Outro estudo realizado neste âmbito, Ferreira, J. et al. (2002), avaliaram os indicadores de Aptidão Física relacionados com a saúde em alunos de ambos os sexos, pertencentes à cidade de Viseu e concluíram que houve nas provas de extensão do tronco e abdominais para o sexo feminino as maiores taxas de sucesso e para o sexo masculino verificou-se que tem as maiores taxas de sucesso nas provas da milha, extensão de braços e abdominais.

Wang, G. et al. (2005), verificaram que num estudo realizado com 264 crianças Portuguesas entre os 10 e os 15 anos e com 317 crianças Chinesas entre os 11 e os 15 anos, que os dois grupos de crianças no teste da Força Média apresentaram evoluções favoráveis. Visto isto, podemos dizer, que vai de encontro a análise dos nossos resultados, pois os grupos que sofreram intervenção, todos melhoraram em média, a sua prestação. Indo assim de encontro com a nossa conjectura.

Como limitações do presente trabalho foram identificados vários pontos: (i) o número reduzido de participantes neste projeto, dificultando a generalização dos resultados para outro tipo de amostra/população (pouca representatividade); (ii) as idades são muito discrepantes/distintas, não permitindo fazer uma análise por géneros e idades; (iii) a recolha de dados não foi uniforme pois cada professor adota a sua estratégia, acabando por influenciar os valores; (iv) não houve controlo alimentar ao longo das semanas, apesar de se terem realizado sessões de consciencialização; (v) para além do programa de atividade física, os alunos frequentaram as aulas de Educação Física com os respetivos professores onde não tínhamos qualquer controlo; (vi) a aplicação do programa de duração de apenas 10 semanas verificou-se reduzido para obter melhorias mais significativas; (vii) relativamente à Aptidão Física e Composição Corporal não foi possível avaliar os alunos à mesma hora do dia, devido aos horários que eles possuem da disciplina de Educação Física.

2.8- Conclusão

Os resultados deste projeto permitem concluir que a planificação de programas de atividade física é uma mais valia para a aquisição de melhores valores dos níveis de composição corporal e aptidão física.

Verificou-se melhorias em ambos os grupos experimentais na composição corporal após implementação do programa de atividade física.

Verificaram-se melhorias na aptidão física em ambos os grupos experimentais após implementação do programa de atividade física.

O Grupo 1 não apresentou melhores resultados na variável da composição corporal em relação ao Grupo 2 após implementação do programa de atividade física.

Por sua vez o Grupo 1 apresentou melhores resultados na variável Força Abdominal em relação ao Grupo 2 após implementação do programa de atividade física.

Verificamos que a nossa amostra se consegue manter dentro/acima da zona saudável dos testes do fitnessgram em relação a variável de Força abdominal.

Apesar de todos os alunos que participaram no programa, terem mantido ou diminuído a sua composição corporal, ainda não foi suficiente para que todos se localizassem na zona saudável, mantendo valores ainda elevados, caracterizando-se com fator de risco para a Saúde.

2.9- Referencias Bibliográficas (Cap II)

- American College Of Sports Medicine (2006). ACSM's Guidelines For Exercise Testing and Prescription. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Andersen L.B. (2009). Physical activity in adolescents. *Jornal de Pediatria (Rio Janeiro)*, 85 (4), pp. 281-283.
- Annesi, J., Faigenbaum, A., Westcott, W. and Smith, A. (2008). Relations of self appraisal and mood changes with voluntary physical activity changes in African American preadolescents in an after-school care intervention. *Journal of Sports Science and Medicine*, 7, pp.260-268.
- Annesi, J. and Vaughn, L. (2011). Effects of extension of the Youth Fit For Life intervention program by video vs. instructor supervision. *Archives of Exercise in Health and Disease* 2 (2), pp.102-107.
- Antonogeorgos, G., Papadimitriou, A., Panagiotakos, D. B., Priftis, K. N., & Nicolaidou, P. (2010). Physical Activity patterns and obesity status among 10- to 12- years-old adolescents living in Athens, Greece. *Journal of Physical Activity and Health*, 7 (5), 633-640.
- Antonogeorgos, G., Papadimitriou, A., Panagiotakos, D. B., Priftis, K. N., & Nicolaidou, P. (2011). Association of extracurricular sports participation with obesity in Greek children. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 51 (1), 121 – 127.
- Barros, J. (2003). *Particularidades do Planeamento do Treino da Força com Jovens. Seminário Internacional Treino de Jovens - Comunicações 2002*, 15-25. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal
- Boddy, L., Stratton, G., Hackett, A., George, K. (2011). The effectiveness of a 'short, sharp, shock' high intensity exercise intervention in 11- and 12-year-old Liverpool schoolgirls. *Archives of Exercise Health Disease*, 1 (1), pp.19-25.
- Booth, M., Chey, T., Wake, M., Norton, K., Hesketh, K., Dollman, J., et al. (2003). Change in the prevalence of overweight and obesity among young Australians. *The American Journal Clinical Nutrition*, 77, pp.29–36.

- Berkey, C.; Rockett, H.; Gillman, M. and Colditz, G. (2003). One-Year Changes in Activity and in Inactivity Among 10- to 15-Year-Old Boys and Girls:
- Caspersen, C., Powell, K. and Christenson, G. (1985, March- April). Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research. *Public Health Reports*, 100 (2) 127.
- Conferência Ministerial da Organização Mundial da Saúde Europeia. (2006). Carta Europeia de Luta Contra a Obesidade.
- Costa, C.D., Ferreira, M. G., & Amaral, R. (2010). Obesidade infantil e juvenil, *Ata Médica Portuguesa*, 23(3), 379-384.
- Currie, C. et al. (2009). Prevalence of overweight and obesity in children and adolescents. *World Health Organization*. Recuperado em Dezembro, 2009, de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/96980/2.3.-Prevalence-of-overweight-and-obesity-EDITED_layouted_V3.pdf.
- Della Torre Swiss, S. B., Akre, C., & Suris, J. C. (2010). Obesity prevention opinions of school stakeholders: a qualitative study. *Journal of School Health*, 80(5), 233-239.
- Dorgo, S., King G., Candelaria, N., Bader, J., Brickey, G. et Adams, C. (2009). Effects of manual resistance training on fitness in adolescents . *The Journal of Strength et Conditioning Research*, 23(8), 2287-2294.
- Eisenmann, J.C., Katzmarzyk, P.T., Perusse, L., Tremblay, A., Després, J.P. and Bouchard, C. (2005). Aerobic fitness, body mass index, and CVD risk factors among adolescents: the Québec family study. *International Journal of Obesity*; 29, 1077–1083. Recuperado em 24 Maio, 2005, de <http://www.nature.com/ijo/journal/v29/n9/full/0802995a.html>.
- Ferreira, J., Marques, A. & Maia, J. (2002). *Aptidão Física, Actividade Física e Saúde*. Resumos do Congresso sobre o Desporto, Actividade Física e Saúde, Porto, FCDEF-UP.
- Garganta, R.; Prista, A.; Roig, J. (2003). *Musculação. Uma Abordagem Dirigida para as Questões da Saúde e Bem Estar*, Cacém: A.Maniz Produções

- Garganta, R.; Afonso, J. (2007), *Treino da força em crianças e jovens praticantes de jogos desportivos: um imperativo para o rendimento e para a saúde*, Revista Digital EF Deportes. com. Buenos Aires, Ano 12, Nº 111, Agosto de 2007. Acedido em 10 Janeiro de 2012: <http://www.efdeportes.com/efd111/treino-da-forca-em-criancas-e-jovens.htm>
- Graf, C., Koch, B., Falkowski, G., Jouck, S., Christ, H., Stauenmaier, H. et. al. (2005). Effects of a school-based intervention on BMI and motor abilities in childhood 1969- 1997. *Journal of Sports Science and Medicine*, 4, pp.291-299.
- Greco, G. (2010), *Treino de força, crianças e adolescentes*, Revista Digital EF Deportes. com. Buenos Aires, Ano 15, Nº 149, Outubro de 2010. Acedido em 8 Dezembro de 2012: <http://www.efdeportes.com/efd149/treino-de-forca-criancas-e-adolescentes.htm>
- Himes, J. & Dietz, W. (1994). Guidelines for overweight in adolescent preventive services: recommendations from an expert committee. The Expert Committee on Clinical Nutrition, 59, 307-316.
- Kolt, G.; Schofield, G.; Hohepa, M.; Adolescent obesity and physical inactivity, *Jornal of the New Zealand Medical Association*, 17-December-2004, Vol 117 No 1207.
- Lang, I. A., Kipping, R. R., Jago, R. & Lawlor, D. A. (2011). Variation in childhood and adolescent obesity prevalence defined by international and country-specific criteria in England and the United States. *European Journal Clinical Nutrition*, 65(2), 143-150
- Leão, L. S. C. de S e colaboradores. (2003) Prevalência de Obesidade em escolares de Salvador; Bahia. *ArqBrasEndocrinolMetab*, vol. 47, nº 2. 151 – 157 p.
- Lien, N., Henriksen, H.B., Nymoén, L.L., Wind, M. and Klepp, K.(2010). Availability of data assessing the prevalence and trends of overweight and obesity among European adolescent. *Public Health Nutrition: 13*(10A), pp. 1680–1687.

- Lobstein, T., Baur, L. and Uauy, R. (2004). Obesity in children and young people: a crisis in public health. *IASO International Obesity TaskForce, Reviews* 5 (Suppl. 1), pp. 4–85.
- Martins, J., Marialva, A., Afonso, M., Gameiro, N., Costa, A. (2011). Effects of an 8-week physical activity program on body composition and physical fitness on obese and pre obese female students. *Journal of Physical Education and Sport*, 11(2), Art .35, pp.226-234.
- Miranda, Tatiana C. (2006). A incidência da obesidade em crianças de 1ª a 3ª séries em uma escola particular da zona sul de São Paulo. (monografia)., 57 p. Universidade Adventista de São Paulo, São Paulo.
- Mota, J., Ribeiro, J., Carvalho, J., Santos, M. and Martins, J. (2009, 26 February). Cardiorespiratory fitness status and body mass index change over time: A 2-year longitudinal study in elementary school children. *International Journal of Pediatric Obesity*.
- Mota, J., Ribeiro, J., Carvalho, J., Santos, M. and Martins, J. (2010). Television Viewing and Changes in Body Mass Index and Cardiorespiratory Fitness Over a Two-Year Period in Schoolchildren. *Pediatric Exercise Science*, 22, pp.245-253.
- Must, A., and Strauss, R.(1999). Risk and consequences of childhood and adolescent obesity. *International Journal of Obesity*; 23 (Suppl 2): S2-S11.
- NHANES (2007). Let's improve our health. National Health and Nutrition Examination Survey III (NHANES III). Hyattsville, MD: US Department of Health and Human Services.
- Raposo, A. V. (2005), *A Força no Treino com Jovens, na Escola e no Clube*, Edições Caminho
- Relationship to Change in Body Mass Index. *Official Journal of the Academy of Pediatrics*, 111(4).
- Rowland, T. W. (2007). Effect of obesity on cardiac function in children and adolescents: A review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6, pp.319-326.
- Santos, S., Ribeiro, J., Carvalho, J., Santos, M., Mota, J. (2010). Health perceptions, leisure time physical activity, meal frequency and body mass

index in Portuguese male adolescents. *Archives of Exercise Health Disease* 1 (1), pp.12-18.

- Sothorn, M. (2010). Obesity Prevention in Children: Physical Activity and Nutrition. *Department of Pediatrics, Louisiana State University, Pennington Biomedical Research Center, Baton Rouge, and the Louisiana State University Health Sciences Center (New Orleans, Louisiana)*, 20 (7/8), pp.704–708.
- Sun, M. X., Huang, X. Q., Yan, Y., Li, B. W., Zhong, W. J., Chen, J. F., Zhang, Y. M., Wang, Z. Z., Wang, L., Shi, X. C., Li, J. & Xie, M. H. (2011). One-hour after-school exercise ameliorates central adiposity and lipids in overweight Chinese adolescents: a randomized controlled trial. *Chinese Medical Journal*, 124(3), 323-329.
- Ughini, C., Becker, C., Pinto, R. (2011). Treinamento da Força em Crianças: Segurança, Benefícios e Recomendações. *Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP*, Campinas, V.9, nº2, p.176-198.
- Vanhelst. J., Mikulovic, J., Fardy. P., Bui-Xuan, G., Marchand. F., Béghin, L., et Theunynck, D. (2011). Effects of a multidisciplinary rehabilitation program on pediatric obesity: the CEMHaVi program. *International Journal of Rehabilitation Research*, [Epub ahead of print]
- Vale, S., Santos, R., Soares-Miranda, L., Rêgo, C., Moreira, P., Mota, J..(2011) Prevalence of overweight and obesity among Portuguese Preschoolers. *Archives of Exercise Health Disease* 2 (1), pp.65-68.
- Visness, C.M., London, S. J., Daniels, J.S., Yeatts, K.B., Siega-Riz, A. M., Calatoni, A. & Zeldin, D. C. (2010). Association of Childhood obesity with atopic and nonatopic asthma: results from the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2006. *Journal of Asthma*, 47(7), 822-829.
- Wang, G. & Pereira B. (2005). Children's physical activity and their health-related physical fitness - A case study in middle school in Portugal In Frank H. Fu & Mee-Lee Leung. *Health Promotion, Wellness and Leisure: Major components of Quality of Life*, 285-391, Hong Kong, Baptist University.

