



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Michael Leal e Sousa

**Relatório de Estágio. Avaliação da
Aptidão Física e Composição Corporal
segundo o género em alunos do 10º ano**

Outubro de 2012



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Michael Leal e Sousa

Relatório de Estágio. Avaliação da Aptidão Física e Composição Corporal segundo o género em alunos do 10º ano

Relatório de estágio apresentado com vista à obtenção do grau de mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário (Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março e Decreto-lei n.º 43/2007 de 22 de Fevereiro)

Trabalho realizado sob a orientação da
**Prof^a Doutora Maria Beatriz Ferreira Leite
de Oliveira Pereira**

Outubro de 2012

DECLARAÇÃO

Nome: Michael Leal e Sousa

Endereço eletrónico: mikeoleal@hotmail.com Telefone: 916659873

Número de Bilhete de Identidade: 13364820

Título Do Relatório

Relatório de Estágio. Avaliação da Aptidão Física e Composição Corporal segundo o género em alunos do 10º ano.

Orientadores:

Professora Doutora Maria Beatriz Ferreira Leite de Oliveira Pereira

Ano de Conclusão: 2012

Designação do Mestrado:

Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário

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

Universidade do Minho, ___/___/_____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Agradeço a todos os que me apoiaram na elaboração deste relatório e me incentivaram nos momentos em que surgiram dificuldades, em especial:

Aos meus pais pela sinceridade, respeito e apoio constante, que para além de terem financiado os meus estudos, também apoiaram a decisão de ingressar neste mestrado.

Aos meus amigos e colegas de estágio e mestrado que me ajudaram a solucionar dificuldades encontradas no processo de elaboração e redação do relatório.

À Professora Paula Lucas pela ajuda despendida na recolha dos dados para o estudo e na revisão do relatório de estágio na qualidade de professora cooperante.

À Professora Doutora Beatriz Pereira pela permanente disponibilidade, conselhos, sugestões e apoio em todo o processo.

Resumo

Autor: Michael Leal e Sousa

Título: Avaliação da Aptidão Física e Composição Corporal segundo o género. Estudo em alunos do 10º ano.

Este relatório tem como objetivo descrever o meu processo de formação individual, que foi delineado segundo o desenvolvimento dos conhecimentos e competências profissionais, bem como da reflexão durante o ano de estágio curricular como Professor de Educação Física. Este relatório aborda o enquadramento contextual, a intervenção pedagógica no processo de ensino-aprendizagem, a participação na escola e a relação com a comunidade educativa.

A investigação desenvolvida durante o ano é parte integrante deste relatório, caracterizando a Aptidão Física e a Composição Corporal, verificando se há diferenças quanto ao género. São vários os estudos que descrevem os benefícios para a saúde de uma boa Aptidão Física. O objetivo deste estudo foi caracterizar a Aptidão Física e a Composição Corporal, e ainda verificar se existe relação entre estas variáveis. A amostra é constituída por 51 alunos, (29 rapazes e 22 alunas), com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos, sendo a média de idades 14,68 anos. Os resultados mostraram diferenças significativas no teste da milha ($p \leq 0,01$), 93,1% dos rapazes encontram-se na zona saudável, enquanto somente 57,1% das raparigas encontra-se nesta zona da aptidão física. Ao nível da força de braços as diferenças são estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$). Os rapazes apresentam menores índices de força nos membros superiores com 41,4 % do que as raparigas com 71,4% dos casos na zona saudável. Nos restantes testes do Fitnessgram não foram encontradas diferenças significativas entre géneros, no entanto a maioria dos alunos situa-se na zona saudável na maioria das componentes da aptidão física. Na comparação do teste da milha com o IMC os resultados foram estatisticamente significativos ($p \leq 0,001$), a maioria dos alunos que se encontrava na zona saudável da aptidão aeróbia também se encontra na zona saudável do IMC, sendo 97,4% dos casos. Na comparação dos testes senta e alcança, extensão do tronco, extensão de braços e abdominais não foi encontrada uma relação significativa com a distribuição da massa corporal (IMC).

Palavras-chave: Educação Física, Aptidão Física, Composição Corporal, Saúde

Abstract

Author: Michael Leal Sousa

Title: Evaluation of physical fitness and body composition according to the gender. Study on students of the 10th.

This report aims to describe my process for individual training, which was designed according to the development of professional knowledge and skills, as well as reflexion during the year of curricular training as a teacher of Physical Education. This report addresses the contextual framework, the pedagogical intervention in the teaching-learning process, participation in school and the relationship with the educational community. The research carried out during the year and is an integral part of this report, characterized the physical fitness and body composition, checking if there are differences as to the gender. There are several studies that describe the health benefits of a good physical fitness. The aim of this study was to characterize the Physical Fitness and Body Composition, and also check if there is a relationship between these variables. The sample consists of 51 students (29 boys and 22 girls), aged between 14 and 17 years, and the mean age 14.68 years. The results showed significant differences in the mile test ($p \leq 0.01$), 93.1 % of boys are in healthy zone, while only 57.1 % of girls are in this area of physical fitness. The level of strength of arms the differences are statistically significant ($p \leq 0.05$). The boys have lower rates of strength in the upper limbs with 41.4% of the girls with 71.4% of cases in the healthy zone. In other Fitnessgram testes found no significant differences between gender, however the most students is in the healthy zone in most of the components of physical fitness. In the comparison of the test of mile with the BMI results were statistically significant ($p \leq 0.001$), most of students who was in the area of healthy aerobic fitness is also in the area of healthy BMI, being 97.4 % of the cases. Comparing the sit and reach test, trunk extension, extension arms and abs was not found a significant relationship with the distribution of body mass (BMI).

Keywords: Physical Education, Physical Fitness, Body Composition, Health

Índice Geral

Agradecimentos.....	III
Resumo.....	IV
Abstract.....	V
1.Introdução	1
Enquadramento Institucional.....	2
2.Realização da Prática de Ensino Supervisionada	4
2.1. Área 1 – Organização e Gestão do ensino e da Aprendizagem.....	4
2.1.1. Conceção.....	4
2.1.2 Planeamento.....	4
2.1.3. Realização	6
Unidade Didática de Salto em Altura	6
Unidade Didática de Futsal.....	7
Unidade Didática de Corrida de Barreiras.....	8
Unidade Didática de Ginástica Artística	8
Unidade Didática de Voleibol.....	9
Unidade Didática de Badmínton	10
Unidade Didática de Corfebol.....	10
Unidade Didática de Natação (1,2,3º Períodos)	11
2.1.4. Avaliação do Ensino	13
Avaliação Inicial	13

Avaliação Formativa	14
Avaliação Sumativa	15
2.2.Área 2 – Participação na Escola e relação com a Comunidade	17
2.2.1.Atividades Organizadas pelo Núcleo de Estágio	17
2.2.2.Outras Atividades.....	21
2.3.Área 3- Investigação e Desenvolvimento Profissional	23
2.3.1.Introdução	23
2.3.1. Revisão da Literatura.....	23
Aptidão Física relacionada à Saúde	23
Avaliação da aptidão física	24
Composição Corporal	25
2.3.2.Dimensão Metodológica	26
Definição da Problemática	26
Objetivo Geral	26
Objetivos Específicos.....	26
Formulação de Hipóteses.....	27
2.3.3.Metodologia.....	27
Caraterização da Amostra	27
Processo de Recolha de Informações	27
Procedimento analítico e interpretação.....	28
Tratamento Estatístico.....	28

2.3.4.Apresentação e Discussão dos Resultados	29
Comparação dos resultados obtidos pelo género masculino e género feminino nas variáveis da Composição Corporal e Aptidão Física.	29
Comparação dos resultados obtidos pelo género masculino e feminino com os valores estabelecidos pelo Fitnessgram.....	31
2.3.5.Discussão dos Resultados.....	38
2.3.6.Conclusões.....	43
3.Considerações Finais	45
4.Referências Bibliográficas	47
5.Anexos	51

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Género e IMC	37
Gráfico 2 – Género e % MG	37
Gráfico 3 - Capacidade aeróbia - Teste da Milha.....	38
Gráfico 4 - Teste Senta e Alcança (direito) e Género	
Gráfico 5- Senta e Alcança (Esquerdo) e género.....	38
Gráfico 6 - Género e Extensão do Tronco	39
Gráfico 7 - Género e Extensão de Braços.....	39
Gráfico 8 - Género e Força Abdominal	40

Índice de Tabelas

Tabela 1- Comparação do género masculino e género feminino nas variáveis da Composição Corporal e Aptidão Física.....	36
Tabela 2- Comparação do género masculino e género feminino com os valores estabelecidos pelo Fitnessgram.....	38

Índice de Anexos

Anexo 1- Protocolo de Avaliação da Bateria de Testes de Aptidão Física do Fitnessgram.	
Anexo 2- Tabela de Referência dos valores recomendados pelo Fitnessgram, para o sexo feminino.	
Anexo 3- Tabela de Referência dos valores recomendados pelo Fitnessgram, para o sexo masculino.	
Anexo 4-Ficha de Registo do Teste da Milha.	
Anexo 5- Ficha de Registo da Bateria de Testes do Fitnessgram.	
Anexo 6- Ficha de Caracterização da Atividade Física do Aluno.	

1. Introdução

No âmbito do Estágio Pedagógico do 2º ano do Mestrado em Ensino da Educação Física para o Ensino Básico e Secundário, do Instituto da Educação da Universidade do Minho, no ano letivo 2011/2012 foi desenvolvido um Relatório de Estágio, onde foram relatadas e descritas as atividades desenvolvidas ao longo do ano no estágio pedagógico.

Ao longo do estágio pedagógico, a minha atuação percorreu as diferentes dimensões de ensino: 1- Organização e Gestão do ensino e da aprendizagem e as suas fases; conceção, planeamento, realização e avaliação de ensino; 2- Participação na escola e Relação com a comunidade, onde estão incluídas as atividades organizadas pelo Núcleo de Estágio e as atividades que foram participadas; 3- Investigação e desenvolvimento Profissional, onde está incluído um estudo de investigação e a formação profissional. A elaboração do Relatório de Estágio permitiu a identificação e o relato das áreas de desempenho do professor e o desenvolvimento das minhas competências pessoais e profissionais ao longo do estágio curricular. O Relatório tem como principal objetivo estruturar o trabalho desenvolvido ao longo do estágio curricular nas diferentes áreas de intervenção pedagógica e permitiu-me refletir e tirar conclusões sobre o processo educativo e formativo desenvolvido. O Núcleo de Estágio no qual me encontro inserido, desenvolveu o estágio numa escola do Concelho de Braga, sendo composto pelos Professores Estagiários Dinis Moreira, Pedro Braga e Michael Sousa, sob a orientação da Professora Paula Lucas.

O trabalho está estruturado segundo as áreas de desempenho do professor. Em 1º lugar, a Realização da Prática de Ensino Supervisionada que inclui a Área 1- Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem onde é descrita a conceção de atividades de ensino de acordo com as condições gerais e locais da educação, adaptação curricular e características dos alunos; o planeamento anual, de unidade didática e de aula; a realização, condução do planeamento e da aula com eficácia; a avaliação do ensino desenvolvida nas diferentes modalidades de avaliação; na Área 2 descrevemos a participação na escola e a relação com a comunidade, nesta parte foi desenvolvida a conceção e o planeamento de atividades pelo núcleo de estágio, bem como a participação em projetos e atividades da escola e da comunidade educativa; na Área 3- Investigação e Desenvolvimento Profissional, são apresentadas as conclusões do estudo de investigação desenvolvido no âmbito da escola e a formação

profissional desenvolvida. No final foram tecidas considerações finais, fazendo um balanço relativo ao desenvolvimento do estágio, dificuldades e estratégias usadas de superação.

Enquadramento Institucional

A escola está situada na periferia da cidade de Braga, estando inserida num agrupamento que abrange oito estabelecimentos de educação e ensino.

A oferta formativa do agrupamento encontra-se estruturada da seguinte forma: Educação Pré-escolar; Ensino Básico: 1º, 2º e 3º Ciclo; Cursos de Educação Formação (CEF); Ensino Secundário Regular; Ensino Secundário Profissional; Cursos de Educação Formação de Adultos (Nível Básico e Secundário). No presente ano letivo, foram matriculados 664 alunos no Ensino Secundário. As tendências que se têm vindo a acentuar nos últimos anos letivos são: menor decréscimo do número de alunos do Secundário; mais alargamento às vertentes de educação e formação profissional e educação e formação de adultos (Novas Oportunidades). Nas turmas do Secundário, o abandono é significativo no 10º ano, 15% em termos médios (2000-2007), embora tenha vindo a diminuir nos quatro últimos anos letivos. O corpo docente da escola é composto por 94 professores e 44 funcionários que trabalham diariamente e que asseguram o bom funcionamento da escola e o sucesso educativo.

O Projeto Educativo da Escola foi planeado para um ciclo de três anos, no entanto este será alvo de uma atualização pois a Escola desde 2010 que faz parte de um Agrupamento de Escolas desempenhando a função de sede do Agrupamento. A missão da escola baseia-se na transmissão de valores que servirão de referência para cada agente educativo desempenhar os seus direitos e deveres. As metas são: melhorar as condições, meios e instrumentos que permitam o sucesso educativo dos alunos, o desenvolvimento de um clima de inter-relações pessoais cultivando os valores comuns e reforçando o envolvimento das famílias na educação escolar e em articulação com os mesmos reduzir o insucesso escolar ao nível das retenções e abandono escolar. No aperfeiçoamento das metodologias de ensino incluem-se questões como a diferenciação do ensino e estratégias de apoio educativo para responder às dificuldades dos alunos. No combate contra o insucesso escolar foram estabelecidos objetivos para reduzi-lo em todos os níveis do ensino básico e secundário, pretende-se também fomentar o sucesso escolar para os alunos dos cursos de Educação e Formação, Profissionais e de Educação e Formação para Adultos. Também a ocupação dos tempos livres dos alunos tem como objetivo melhorar a socialização e a educação cívica através da participação em atividades culturais na escola e

comunidade, na atividade interna de educação física e no desporto escolar. A melhoria do espaço físico da escola garantindo boas condições das instalações para o bom funcionamento torna-as favoráveis à aprendizagem e formação. Para isto serve a avaliação contínua e sistemática da escola que permite melhorar a qualidade da ação educativa. No que respeita à indisciplina os alunos têm de ser logo alvo de programas de intervenção para que possam consciencializar-se do significado da escola. No combate à indisciplina a escola oferece variadas atividades extracurriculares. É um facto que a escola, nomeadamente o Grupo de Educação Física, se tem vindo a preocupar em garantir uma oferta alargada de modalidades no âmbito do Desporto Escolar. Os Clubes de Desporto escolar do Grupo de Educação Física assumem uma grande importância no contexto da escola, pois compõem as principais atividades extra letivas da mesma, visam a integração numa pedagogia de prevenção e de educação para a saúde através da adoção de um estilo de vida saudável, educação e cidadania, através destas atividades os alunos desenvolvem os aspetos sócio afetivos que o desporto oferece bem como a criação de um espírito crítico, proactivo e interventivo; ao nível cognitivo desenvolvem as competências técnico-táticas do desporto, o conhecimento das regras, regulamentos e suas adaptações. As modalidades que a escola oferece no desporto escolar são: Andebol Masculino (4 escalões), Voleibol Feminino (3 escalões), Natação, Boccia e Orientação (2 escalões). Também na dinamização desportiva interna, tem procurado realizar atividades, quer de carácter regular e sistemático (Torneios Inter turmas), quer de carácter pontual (Triatlo, Corrida de Orientação, jogos tradicionais, formação de Juizes árbitros, etc.)

Sendo a Escola referida como escola própria para alunos com necessidades educativas especiais, a escola tem uma professora de educação física adaptada que desenvolve as modalidades de Boccia para alunos com deficiência motora e paralisia cerebral.

2. Realização da Prática de Ensino Supervisionada

2.1 Área 1 – Organização e Gestão do ensino e da Aprendizagem

2.1.1. Conceção

O estágio curricular iniciou com a receção dos professores no dia 06 de Setembro de 2011, na Escola, onde conhecemos a nossa orientadora e participamos no primeiro ato oficial, a reunião dos professores de início de ano letivo, no final realizamos uma pequena visita às instalações, onde conhecemos as instalações desportivas da escola parte fundamental da nossa atividade na escola, bem como as instalações referentes aos serviços administrativos e de apoio ao trabalho dos professores, como a sala de professores e a biblioteca.

No dia 07 começou o estágio formalmente com a 1ª reunião de Núcleo de Estágio onde se definiram os princípios e rotinas de trabalho do núcleo, também foram dadas sugestões de trabalho por parte dos estagiários. Foram fornecidos e analisados vários documentos relativos à Escola, o Regulamento do Estágio Pedagógico; Programas Nacionais de Educação Física; Projeto Educativo da ESMAX 2008; Regimento Interno das Expressões, Regimento Interno da Educação Física (EF); Planificações adotadas pelo Grupo Disciplinar de Educação Física; Estatuto do aluno; Programa de Motivação e Sucesso; Critérios de Avaliação. A parte prática do estágio iniciou-se com a análise do plano anual das unidades temáticas a abordar no 7º ano do ensino básico e no 10º ano do ensino secundário já delineado de anos anteriores pelo grupo de Educação Física, consultou-se no programa para o terceiro ciclo e secundário e foi analisado o modelo de estrutura de conhecimentos e quais os procedimentos a seguir para o aplicar, este permitiu elaborar as Unidades Didáticas.

Existem três fases de Planeamento: Anual; Unidade Didática e Plano de Aula. O Planeamento Anual é fundamental para a construção das diferentes Unidades Didáticas e dos Planos de Aula, a elaboração deste é realizada através do roulement de instalações que permite adaptar os conteúdos das Unidades Didáticas às necessidades de aprendizagem dos alunos.

2.1.2 Planeamento

Para a elaboração Planeamento Anual e de Unidade Didática teve-se em conta análise da Educação Física no plano curricular: Competências gerais, transversais e específicas; Programas de Educação Física; Conteúdos programáticos do (s) ano (s) de escolaridade; Decisões do departamento de Educação Física (rotação de instalações; critérios de avaliação; dossier de substituições).

Em seguida procedeu-se á construção do Modelo de Planeamento Anual e Unidade Didática: Estrutura do conhecimento; Caracterização da Escola e meio; Caracterização dos Alunos; Extensão da Educação Física e da matéria de ensino; Objetivos Essenciais para o ano letivo (modalidades desportivas); Configuração da Avaliação; Progressão interrelacionada das áreas de extensão da Educação Física. As Unidades Didáticas concebidas pretenderam ser uma proposta minimamente concretizável e exequível, sendo um meio indispensável para a concretização dos objetivos inicialmente propostos. Para o planeamento da Unidades Didáticas foram tidos em conta um conjunto de variáveis que influenciam o processo de ensino/aprendizagem, condicionando a definição dos conteúdos, sendo eles os comportamentos evidenciados pelo aluno na aula de Avaliação Inicial (nível do aluno) exceto na Unidade Didática de Corfebol e Corrida de Barreiras devido aos alunos nunca terem tido a modalidade em anos anteriores, os objetivos essenciais definidos pelo Agrupamento de Educação Física, as infraestruturas e os recursos materiais (condições logísticas), a carga horária, bem como o roulement das instalações, expresso na rotatividade dos espaços.

Relativamente aos aspetos fisiológicos e da condição física, estes foram abordados em todas as aulas, através de circuitos e estações de condição física, à exceção da Unidade Didática de Natação onde a condição física foi exercitada através de exercícios técnicos de nado.

No que respeita aos conceitos psicossociais, de todos os enumerados e que foram alvo de uma notificação em todas as aulas, os mais enfatizados são: a cooperação, a responsabilidade (pela integridade física do colega, utilização e conservação do material), disciplina, empenho, atitudes e valores. Quanto à Cultura Desportiva, foram administradas algumas fichas de avaliação formativa como forma de ajudar os alunos a apreender os conhecimentos teóricos e a avaliação sumativa para avaliar os conhecimentos teóricos adquiridos pelos alunos.

Para a elaboração dos planos de aula foram tidos em consideração os seguintes aspetos: Análise da Matéria de ensino; Análise da localização, espaço e material da aula; Análise dos Alunos; Exten-

são e Sequência dos Conteúdos; Definição de Objetivos; Monitorização da aula; Análise da aula; Progressões de ensino na aula.

2.1.3. Realização

No 1º Período foram lecionadas 3 Unidades Didáticas, Salto em Altura, Futsal e Natação (Anual).

Unidade Didática de Salto em Altura

A Unidade Didática de Salto em Altura foi lecionada no 1º Período, pois assim o definiu o Agrupamento de Educação Física da Escola. Esta modalidade teve no seu conjunto 5 sessões, sendo que uma delas correspondeu à Avaliação Sumativa. Alguns alunos não tiveram esta modalidade em anos anteriores, sendo o primeiro contato com a modalidade. Alguns alunos estavam no nível elementar, tendo dificuldades nas 4 fases do salto em altura, no entanto a maioria tinha dificuldades em 1 ou 2 fases do salto. O número de aulas disponíveis para detetar evolução nos alunos foi reduzido, para além das aulas não serem consecutivas. A prioridade nas aulas foi exercitar em todas as aulas os conteúdos aprendidos nas aulas anteriores de forma a relembrar e consolidar os comportamentos. Deste modo após a introdução de uma fase do salto a fase aprendida anteriormente era exercitada.

Relativamente à Avaliação Sumativa, os alunos para além de obterem resultados positivos e em alguns casos muito bons na parte técnica, superaram as minhas expectativas na melhoria das marcas através da competição de salto em altura que realizaram. Com mais aulas os alunos com mais dificuldades também poderiam obter melhores resultados.

No final da Unidade Didática de Salto em Altura houve sensação que existiu evolução nos alunos, não foi uma grande evolução porque as aulas foram poucas, mas alguns alunos que não conseguiam fazer a chamada e transposição conseguiram ultrapassar a fasquia nas aulas finais, havendo a necessidade de introduzir situações de aprendizagem diferenciadas, Outros alunos tiveram dificuldade numa só habilidade do salto em altura, como a colocação do pé na chamada, ou a impulsão vertical, mas que conseguiram melhorar até ao final da Unidade Didática. O conhecimento do salto em altura era só do âmbito académico, no entanto após analisar as habilidades e progressões de ensino o programa proposto foi cumprido. Ao nível dos comportamentos do professor, referentes à minha atuação durante as aulas dedicadas a esta modalidade, tive algumas dificuldades, no início no controlo da aula por estações, pois exigiu maior atenção na correção, maior controlo dos comportamentos e atitudes,

controlo tempo de empenho motor e qualidade das transições. No entanto, com o passar das aulas fui melhorando o controlo destas variáveis conseguindo fazer que os alunos evoluíssem ao nível técnico-tático.

Unidade Didática de Futsal

A Unidade Didática de Futsal teve no seu conjunto 9 sessões, sendo a UD com mais aulas lecionadas. Todos os alunos já tiveram a modalidade em anos anteriores, podendo-se prever que as habilidades motoras básicas do Futsal estavam adquiridas. Alguns alunos denotaram alguma dificuldade nas habilidades básicas em exercícios critério e quase metade da turma sentiu dificuldades em reproduzir estas habilidades com eficácia em situação de jogo. Para além disto a conceção tática que os alunos tinham do jogo era muito elementar principalmente ao nível defensivo. Ao longo das aulas para além da exercitação das habilidades básicas foram introduzidos os princípios de jogo defensivos e ofensivos através de situações de jogo reduzido e formal utilizando para isso a superioridade/inferioridade numérica para privilegiar o objetivo do exercício. Também foram ao longo das aulas introduzidas as regras da modalidade, e colocadas em prática através da arbitragem por parte dos alunos. Numa fase posterior foi introduzido o sistema tático 3:1 em que os alunos colocaram em prática as competências adquiridas até então, denotando-se alguma evolução na perceção tática dos alunos.

No final da Unidade Didática de Futsal verificou-se uma evolução nos alunos, alguns melhoraram consideravelmente as habilidades básicas, mas também a conceção tática do jogo pois a melhoria das habilidades permitiu maior liberdade para pensar o jogo antes de agir. Ao nível dos comportamentos do professor, referentes à minha atuação durante as aulas dedicadas a esta modalidade, senti-me familiarizado com a modalidade no entanto o controlo da turma, a organização dos alunos e as transições nas primeiras aulas tiveram algumas imprecisões. Assim, por vezes comprometia em alguns aspetos, como o controlo da turma, devido a posicionar-me mais no lado dos alunos com mais dificuldade, a organização de equipas e distribuição pelo campo também foi afetada e a transição dos exercícios por vezes era lenta porque havia a necessidade de reformular a organização do exercício.

Relativamente à Avaliação Sumativa, os alunos compreenderam o objetivo, na situação de jogo alguns alunos não executaram algumas componentes da avaliação o que dificultou a avaliação, no entanto a maioria confirmou a evolução gradual conseguida ao longo das aulas. Nas situações critério

os rapazes obtiveram bons resultados, sendo que algumas raparigas tiveram dificuldades. No final as classificações de Futsal foram muito positivas sendo a UD do 1º Período com a média mais alta.

No 2º Período foram lecionadas 4 Unidades Didáticas, Atletismo (Corrida de Barreiras), Ginástica, Voleibol (2º e 3º Períodos) e Natação.

Unidade Didática de Corrida de Barreiras

A Unidade Didática de Corrida de Barreiras teve no seu conjunto 7 sessões, sendo que uma delas correspondeu à Avaliação Sumativa. Alguns dos alunos já tiveram esta modalidade em anos anteriores, podendo-se prever que o nível inicial dos Alunos permitiria a aplicação de progressões cada vez mais complexas. Mas como a maioria da turma ainda não tinha abordado esta modalidade, partiu-se de situações mais simples para as mais complexas, ou seja, optou-se por se começar no nível introdutório. Durante as aulas, a maioria dos alunos executou com alguma correção, no entanto alguns alunos tiveram alguma dificuldade. Ao longo das aulas foram introduzidos e exercitadas as fases da corrida cumprindo uma sequência pedagógica adequada à realização da corrida de velocidade com transposição de barreiras.

No final da Unidade Didática de Corrida de Barreiras houve a sensação que existiu grande evolução nos Alunos, apesar de o número de aulas ter sido reduzido. Ao primeiro, por ter estruturado as aulas e as progressões pedagógicas adequadas às aprendizagens dos alunos, e os alunos devido ao empenho e dedicação demonstrado em todas as aulas. Alguns dos alunos não conseguiam sequer transpor uma barreira, porque em tentativas anteriores tinham derrubado a barreira e caído, mas no final todos os alunos realizaram a prova.

Relativamente à Avaliação Sumativa, os alunos compreenderam o objetivo, e tiveram um desempenho formidável. Estes compreenderam a importância da avaliação sumativa e deram o seu melhor.

Unidade Didática de Ginástica Artística

A Unidade Didática de Ginástica de solo teve no seu conjunto 6 sessões, sendo que uma delas correspondeu à Avaliação Sumativa. Todos os alunos já tiveram esta modalidade em anos anteriores, podendo-se prever que o nível inicial dos Alunos permitiria a aplicação de progressões cada vez mais complexas. A turma na avaliação inicial apresentou-se heterogénea, havendo alunos com muita dificul-

dade em executar habilidades motoras como apoios invertidos (apoio facial invertido, roda, rondada) e rolamentos, no entanto a maioria da turma executava mesmo que parcialmente bem todos os elementos. Ao longo das aulas foram introduzidas e exercitadas algumas das progressões de ensino para as diferentes habilidades cumprindo uma sequência pedagógica adequada à realização das mesmas habilidade e para no final realizarem uma sequência gímnica.

No final da Unidade Didática de Ginástica de solo houve a sensação que existiu grande evolução nos Alunos, apesar de o número de aulas ter sido reduzido. Penso que o mérito deve-se tanto ao professor como aos alunos. Ao primeiro, por ter estruturado as aulas e as progressões pedagógicas adequadas às aprendizagens dos alunos, e os alunos devido ao empenho e dedicação demonstrado em todas as aulas. Relativamente à Avaliação Sumativa, os alunos compreenderam o objetivo, e tiveram um desempenho formidável. Estes compreenderam a importância da avaliação sumativa e deram o seu melhor.

No 3º Período foram lecionadas 4 Unidades Didáticas, Voleibol (2º e 3º Períodos), Badmínton, Corfebol e Natação.

Unidade Didática de Voleibol

A Unidade Didática de Voleibol teve no seu conjunto 5 sessões no 2º período restando ainda 3 sessões que serão lecionadas no 3º período devido à impossibilidade de abordar todos os conteúdos propostos. Todos os alunos já tiveram a modalidade em anos anteriores, podendo-se prever que as habilidades motoras básicas do Voleibol estavam adquiridas. Para além disto algumas raparigas praticaram e outras ainda praticam a modalidade no clube de desporto escolar da Escola. Alguns alunos denotaram alguma dificuldade nas habilidades básicas em exercícios critério e quase metade da turma sentiu dificuldades em reproduzir estas habilidades com eficácia em situação de jogo. Ao longo das aulas para além da exercitação das habilidades básicas foram introduzidos os princípios de jogo defensivos e ofensivos através de situações de jogo reduzido, condicionado e formal utilizando para isso a superioridade/inferioridade numérica, restrições na utilização de certas técnicas, troca de funções e posicionamento tático, para privilegiar o objetivo do exercício. Também foram ao longo das aulas introduzidas as regras da modalidade, e colocadas em prática através da arbitragem por parte dos alunos.

No final da Unidade Didática houve evolução dos alunos, foi uma grande evolução para alguns alunos, estes alunos melhoraram consideravelmente as habilidades básicas, mas também a conceção

tática do jogo pois a melhoria das habilidades permitiu maior liberdade para pensar o jogo antes de agir. Ao nível dos comportamentos do professor, referentes à minha atuação durante as aulas dedicadas a esta modalidade, senti-me familiarizado com a modalidade no entanto o controlo da turma, a organização dos alunos e as transições nas primeiras aulas tiveram algumas imprecisões. Assim, por vezes comprometia em alguns aspetos, como o controlo da turma, devido a posicionar-me mais no lado dos alunos com mais dificuldade, a organização de equipas e distribuição pelo campo também foi afetada e a transição dos exercícios por vezes era lenta porque havia a necessidade de reformular a organização do exercício.

Relativamente à Avaliação Sumativa, os resultados foram satisfatórios, dado que a maioria das raparigas já praticou ou ainda pratica a modalidade, os rapazes também atingiram os objetivos mas tiveram piores resultados na situação de jogo.

Unidade Didática de Badminton

A Unidade Didática de Badminton foi composta por 7 aulas, sendo planeadas situações de jogo reduzido (considerados como facilitadores, e motivantes, da aprendizagem), com o intuito de proporcionar aos alunos, não só o maior número de contactos com a bola, como também a melhor percepção dos fundamentos (básicos) táticos do jogo. Relativamente à Avaliação Sumativa, os resultados foram satisfatórios, atendendo a que o número de aulas foi reduzido e a frequência também. As raparigas tiveram mais dificuldades na execução das habilidades motoras, em situação de jogo as raparigas conseguiram aplicar alguns princípios táticos pois não tinham a exigência de executar uma só habilidade motora.

Unidade Didática de Corfebol

A Unidade Didática de Corfebol teve no seu conjunto 5 sessões. Os alunos nunca tinham tido a modalidade em anos anteriores, podendo-se prever que as habilidades motoras básicas do Corfebol eram desconhecidas dos alunos. Alguns alunos denotaram alguma dificuldade nas habilidades básicas em exercícios critério e quase metade da turma sentiu dificuldades em reproduzir estas habilidades com eficácia em situação de jogo. Para além disto a conceção tática que os alunos tinham do jogo era muito elementar o que ainda foi dificultado após a introdução da regra de rotação de posições entre atacantes e defesas. Ao longo das aulas para além da exercitação das habilidades básicas foram

introduzidos os princípios de jogo defensivos e ofensivos através de situações de jogo reduzido, condicionado e formal utilizando para isso a superioridade/inferioridade numérica para privilegiar o objetivo do exercício, inclusão de condicionantes e jogo com introdução gradual de regras. Também foram ao longo das aulas introduzidas as regras da modalidade, e colocadas em prática através da arbitragem por parte do professor e pelos alunos dispensados. Numa fase posterior foi introduzido o sistema tático 4:4 em que os alunos colocaram em prática as competências adquiridas até então, denotando-se alguma evolução na percepção tática dos alunos.

No final da Unidade Didática de Corfebol verificou uma evolução dos alunos, foi uma grande evolução para alguns alunos, estes alunos melhoraram consideravelmente as habilidades básicas, mas também a conceção tática do jogo pois a melhoria das habilidades permitiu maior liberdade para pensar o jogo antes de agir. Ao nível dos comportamentos do professor, referentes à minha atuação durante as aulas dedicadas a esta modalidade, senti-me familiarizado com a modalidade no entanto o controlo da turma e a organização dos alunos tiveram algumas imprecisões. Assim, por vezes comprometia em alguns aspetos, como o controlo da turma, devido a posicionar-me mais no lado dos alunos com mais dificuldade, a organização de equipas e distribuição pelo campo também foi afetada por haver ao longo do período alguns alunos dispensados.

Relativamente à Avaliação Sumativa, os alunos compreenderam o objetivo, na situação de jogo alguns alunos não executaram algumas componentes da avaliação o que dificultou a avaliação na situação de jogo, no entanto a maioria confirmou a evolução gradual conseguida ao longo das aulas. Nas situações critério os alunos obtiveram bons resultados, sendo que as meninas obtiveram tiveram dificuldades. No final as classificações de Corfebol foram positivas, sendo a média de 15,8 valores, atendendo a que é uma modalidade coletiva desconhecida da maioria dos alunos o resultado foi positivo.

Unidade Didática de Natação (1,2,3º Períodos)

Para a Unidade Didática de Natação foram reservadas 16 aulas durante o ano letivo, sendo 6 no 1º período e 5 no 2º e 3º Períodos. Quase todos os alunos já tiveram esta modalidade 4 anos consecutivos, podendo-se prever que o nível inicial dos Alunos permitiria a aplicação de progressões cada vez mais complexas e o alcance de objetivos mais ambiciosos. A maioria dos alunos estava no nível de aperfeiçoamento na técnica de nado crol, tendo no entanto alguns alunos dificuldades de adaptação ao meio aquático, o que foi trabalhado ao longo das aulas em situações de nado. Ao longo das aulas fo-

ram definidos 2 grupos de trabalho, um elementar e um avançado, tendo os 2 grupos uma aplicação de situações de aprendizagem diferenciadas.

A prioridade nas primeiras Aulas do 1º período, foi realizar situações de nado ventral facilitadoras, juntando á propulsão de MI a respiração e posteriormente a propulsão de MS. Nas últimas aulas já quase todos os alunos coordenavam estas ações a um nível satisfatório. Com a introdução das partidas e viragens regulamentares, os alunos começaram a penalizar as habilidades do nado crol preocupando-se com as partidas e viragens, o que criou a necessidade de proferir mais feedbacks.

No 2º Período foi introduzido o nado no estilo costas, sendo as dificuldades evidenciadas pelos alunos similares ao 1º período, mas com mais alunos a sentirem dificuldade nas ações técnicas da braçada e viragem com cambalhota de crol. Para colmatar essas dificuldades foram adotadas aprendizagens diferenciadas através de progressões simples com placa para a técnica de costas e progressões da cambalhota de crol.

No 3º Período foi introduzido o nado no estilo bruços e a viragem com cambalhota no estilo costas, sendo as dificuldades evidenciadas pela maioria dos alunos, dado que na avaliação inicial só 5 é que nadaram padronizado. Para colmatar essas dificuldades foram adotadas aprendizagens diferenciadas através de progressões simples com placa e tubo de plastozote para a técnica de bruços e progressões da cambalhota de costas.

Relativamente à Avaliação Sumativa no 1º e 2º Períodos vários alunos que tinham dificuldades na sincronização das ações propulsivas com a respiração melhoraram consideravelmente, também as partidas e viragens simples de crol e costas foram na maioria regulamentares, o que foi muito positivo pois os alunos tiveram somente uma aula para exercitação destas habilidades, beneficiando no entanto das aprendizagens de anos anteriores. No 3º Período, os alunos compreenderam o objetivo da avaliação e os resultados de alguns alunos superaram as minhas expectativas dado que a técnica completa de bruços só foi lecionada na penúltima aula. Na avaliação sumativa do 3º período, os resultados foram ligeiramente mais baixos ao 1º e 2º Período devido à complexidade técnica da pernada de bruços e a sua sincronização com a braçada. A minha relação com a Natação é somente no âmbito académico, no entanto sinto que tenho alguns conhecimentos sobre as técnicas de nado e progressões de ensino, e com a ajuda da Orientadora que tem uma larga experiência na modalidade consegui atingir os objetivos propostos. Durante a minha atuação nas aulas, tive algumas dificuldades, no início, nomeadamente no controlo da turma, pois a acústica da piscina é fraca e os alunos estão mais excitados, também a correção foi escassa no início. Com o avanço das aulas fui melhorando a atribuição de fe-

edbacks e a organização dos alunos por nível de dificuldade. No final do ano letivo verificou-se uma evolução nos alunos, não foi uma grande evolução porque as aulas foram poucas e com pouca frequência, mas alguns alunos demonstraram competências motoras avançadas no estilo crol, no estilo costas há mais alunos com dificuldade, no estilo bruços alguns alunos finalizaram o período sem ordenarem as ações da pernada com braçada.

A operacionalização dos três níveis de planeamento foi uma fase crítica deste processo, para isso tive em conta aspetos como: a condução da aula com eficácia; a diferenciação pedagógica através de situações facilitadoras de aprendizagem; a promoção de aprendizagens significativas; utilização de terminologia específica; envolvimento dos alunos de forma ativa; otimização do tempo de aprendizagem; a qualidade da instrução; o “feedback” pedagógico; a orientação ativa dos alunos; o clima e gestão e disciplina da aula.

2.1.4. Avaliação do Ensino

Avaliação Inicial

A Avaliação foi outro processo importante, nomeadamente as Avaliações Iniciais, que elaboramos para todas as Unidades Didáticas lecionadas no 3º Períodos letivos para o 10º ano de escolaridade. Nunca tinha concebido uma avaliação inicial, apenas conhecia a estrutura do modelo de estrutura do conhecimento (MEC) o que tornou algo difícil, selecionar os conteúdos a serem avaliados e a forma de avaliação para as diferentes Unidades Didáticas. Depois entendi a importância dos resultados da Avaliação Inicial, estes permitem ajustar as progressões de ensino às diferentes Unidades Didáticas atendendo às capacidades dos Alunos. Para a realização da referida avaliação foram dedicadas as primeiras aulas das Unidade Didáticas, recorrendo para tal à elaboração de um protocolo de avaliação inicial e a uma ficha de Observação Diagnóstica. Na ficha de observação foram registados os comportamentos observados de acordo com as componentes críticas, por nós (núcleo de estágio) estipuladas para esta modalidade. Em todos os elementos (técnicos ou tácitos), os alunos foram classificados em 5 níveis distintos consoante a sua prestação: Nível 1 – Não cumpre nenhum dos critérios de êxito; Nível 2 – Cumpre pelo menos um critério de êxito; Nível 3 – Cumpre dois/três critérios de êxito; Nível 4 – Cumpre três ou mais critérios de êxito; Nível 5 – Cumpre todos os critérios de êxito.

Na Unidade Didática de Natação e Ginástica a classificação das componentes foi elaborada de

forma diferente, a cada nível de desempenho correspondia um esquema de elementos técnicos na Ginástica de Solo, e uma sequência de percursos na piscina em diferentes estilos de nado na Natação. As avaliações das modalidades desportivas coletivas e individuais foram realizadas em situações analíticas de forma a entender o grau de proficiência dos alunos em situações específicas e controladas e em situação de jogo, analisando não só os elementos táticos mas também a transferência das ações técnicas simples para o jogo. Foi uma avaliação criteriosa, isto é, baseada numa justaposição do desempenho motor dos alunos com os critérios de êxito previamente definidos.

As Avaliações Iniciais foram realizadas em algumas Unidades Didáticas, com o auxílio dos colegas de Estágio e da Orientadora, o que facilitou o registo das prestações e diminuiu o tempo da sua realização. As expectativas em relação às avaliações iniciais eram altas, pois a minha turma já teve modalidades lecionadas em anos anteriores, exceto a modalidade de Corfebol e Corrida de Barreiras. Tanto ao nível das modalidades desportivas individuais como coletivas existe algum desnivelamento, há poucos alunos com capacidades coordenativas excelentes. A velocidade, a agilidade em situações de jogo, o equilíbrio durante o deslocamento na maioria das avaliações iniciais foram fracos, também a coordenação das ações ofensivas e defensivas era deficiente, os alunos tem dificuldade em realizar ações simples, como o contra-ataque, o passe e corte, a desmarcação, a defesa individual, no entanto na fase de exercitação e consolidação das Unidades Didáticas a maioria dos alunos apresentou melhorias significativas, sendo os resultados na maioria das modalidades satisfatórios.

Ao nível da Aptidão física os alunos denotaram algumas dificuldades nas capacidades condicionais, nomeadamente ao nível da força dos membros superiores que nos rapazes foi inferior às raparigas, na resistência aeróbia algumas raparigas estavam abaixo da zona saudável enquanto a maioria dos rapazes está no nível saudável ou ótimo da aptidão física, a maioria dos rapazes também se encontrava abaixo da zona saudável da flexibilidade nos diferentes testes aplicados da bateria de testes do Fitnessgram.

Avaliação Formativa

A avaliação formativa foi concebida com um momento de avaliação teórico ou prático permitindo manter os alunos informados das suas prestações, os alunos com menor proficiência física obtiveram nesta avaliação bons resultados na cultura desportiva. A Avaliação Formativa permitiu regular o processo de aprendizagem, permitindo monitorizar a evolução dos alunos, quando necessário foram

feitos ajustes quer a nível da definição de objetivos, simplificando-os ou aumentando a sua complexidade de forma a obter o máximo rendimento dos alunos; quer a nível da metodologia aplicada, mudando a sequência das atividades, as progressões metodológicas, aplicando aprendizagens diferenciadas, seleção de outros métodos de ensino; e alterações no planeamento a realizar, fazendo alterações nos objetivos gerais e específicos, na organização dos exercícios. É neste contexto que a Avaliação Formativa tem a sua importância. Ela permite-nos acompanhar todo o processo ensino/aprendizagem, fazendo os ajustes que se entenderem necessários, quer ao nível dos conteúdos e metodologias, quer ao nível dos objetivos operacionais. Decorrendo de forma informal, esteve presente em todas as aulas das Unidades Didáticas através do registo da assiduidade e componente sócio afetiva que foi dividida em cinco componentes cada uma valendo 1 ponto de 0 a 5, (atitudes e valores, cooperação, empenho, comportamento, arrumação do material), também nas aulas teóricas foi realizada uma avaliação formativa através da aplicação de fichas de trabalho sobre as Unidades Didáticas.

Avaliação Sumativa

A avaliação sumativa foi estruturada a pensar na confirmação da aprendizagem dos conteúdos observados na avaliação inicial. Os critérios de avaliação e a elaboração de instrumentos de avaliação, foi algo difícil mesmo conhecendo os programas e os seus objetivos. Mas a maior preocupação foi a observação, análise e lançamento das notas, pois é uma responsabilidade ir de encontro ao valor real do trabalho desenvolvido pelos alunos, também devido ao facto da minha turma ser do 10º ano, acresce a responsabilidade pois estes alunos lutam por uma média final, na qual a disciplina de educação física está incluída.

Na fase de avaliação foram tidos em conta os seguintes aspetos: Utilizar as diferentes modalidades de avaliação: Inicial, Formativa e Sumativa; Objetivos e formas de avaliação; Elaboração dos protocolos de avaliação; Estratégias adequadas aos objetivos e tarefas a avaliar; Reflexão sobre os resultados (Reflexão de aula, Relatório Final de UD). Uma vez que os alunos são avaliados em termos das componentes críticas visando a verificação das aquisições em relação aos critérios previamente colocados (avaliação criterial) privilegia-se assim a utilização da estrutura da avaliação diagnóstica, por forma à comparação com o seu estado inicial. Todos os conteúdos alvos de avaliação neste momento, que não estiveram sob avaliação aquando da avaliação inicial, inserem-se numa perspetiva de evo-

lução do processo de ensino-aprendizagem a que os alunos irão estar sujeitos, de modo a aferir as suas aquisições.

A avaliação da componente motora e socio-afetiva consistiu numa ficha de observação muito semelhante à de Avaliação Inicial, mas onde foram acrescentadas algumas ações técnicas-táticas que não foram sujeitas à avaliação inicial, mas que foram previamente definidas nos objetivos para a Unidade Didática.

A avaliação teórica consistiu num trabalho de pesquisa sobre uma das quatro unidades didáticas abordadas onde os alunos têm de fazer uma contextualização histórica e caracterização da modalidade, apresentar o regulamento e descrever as principais ações técnico-táticas ou um teste teórico escrito, com questões de escolha múltipla, resposta curta, correspondência, verdadeiro/falso ou uma ficha de leitura, sobre as habilidades motoras, conceitos psicossociais, cultura desportiva e condição física. Os parâmetros a avaliar, assim como o peso percentual de cada um deles na classificação dos alunos, foram: Conhecimentos e Valores-70%; Saberes práticos – 55%; Saberes teóricos – 15%; Atitudes e comportamentos – 30%. Para os Alunos com Atestado Médico: Saberes Teóricos – 60%; Atitudes/Comportamentos – 40%.

2.2. Área 2 – Participação na Escola e relação com a Comunidade

A Escola, disponibiliza aos seus alunos uma oferta educativa que se expande em vários domínios, entre eles as inúmeras atividades extracurriculares que são desenvolvidas ao nível interno e em relação com a comunidade ao longo do ano. Ao longo do ano letivo o Núcleo de Estágio organizou algumas atividades extracurriculares e participou no máximo de atividades, sejam elas realizadas pelo Grupo de Educação Física, pelo Departamento das Expressões ou mesmo pela Escola, apoiando os organismos escolares envolvidos.

2.2.1. Atividades Organizadas pelo Núcleo de Estágio

Visita de estudo à Quinta Pedagógica D` Alvarenga

Como organizadores realizamos uma visita de estudo multidisciplinar à Quinta Pedagógica D` Alvarenga, onde os alunos fizeram uma visita guiada pela fauna e flora da quinta e a realização de algumas atividades desportivas (um batismo de equitação, batismo de esgrima e uma descida em slide), com o intuito de adquirir conhecimentos relativos à biodiversidade e preservação dos ecossistemas; sensibilização para a prática de atividades de exploração da natureza; enriquecimento de valores e atitudes; combate à indisciplina e ao insucesso; sensibilização para um estilo de vida saudável e contacto com novas atividades desportivas. De uma maneira geral, e a avaliar pelos feedbacks dados pelos alunos, a visita foi um sucesso e cumpriu todos os objetivos a que se propunha e todos ficámos com vontade de lá voltar. Salientamos também, o bom comportamento e excelente participação dos alunos nas atividades.

Projeto Multiactividades

Também organizamos um projeto multiactividades com a colaboração do agrupamento disciplinar de educação física que consistiu numa competição de canoagem no rio Cávado no Clube Náutico de Prado e duas atividades complementares, quadras de voleibol e futsal nos campos exteriores do clube e um piquenique. Os alunos foram organizados em duplas e competiram, nas categorias feminina, masculina ou mista. O objetivo era realizar um percurso pré-estabelecido no menor tempo possível. Os alunos começavam a prova em pé, dirigiram-se para as canoas, colocando-as na água e faziam o percurso o mais rapidamente possível. O cronómetro parava quando os alunos ultrapassassem com o

kayak a linha de meta que era a mesma da partida. Esta atividade foi dirigida aos alunos do ensino Secundário faltaram 18 alunos dos 198 inscritos na atividade, sendo 62 alunos dos cursos profissionais. A atividade teve uma grande participação por parte dos alunos, mesmo não havendo condições climatéricas muito favoráveis e tendo sido colocada a possibilidade de adiar a atividade, a motivação e interesse dos alunos mantiveram-se.

I Encontro de Natação do CLDE-Braga

Ao nível do desporto escolar, participamos, na organização do I Encontro de Natação do CLDE-Braga. Participaram neste encontro 95 alunos de cinco escolas da cidade de Braga. As tarefas da organização foram a elaboração de um calendário de provas, apenas com as previstas para este primeiro encontro, bem como o programa do evento e o programa de provas. Ao nível de organização, alguns alunos colaboraram como juizes de viragem, de chegada e como cronometristas. O núcleo de estágio de Educação Física, desempenhou as funções de juiz de partida, chefe dos cronometristas e juiz de chamada, respetivamente. No final, foram feitas as classificações por prova/escalão/sexo e enviados os resultados aos professores responsáveis. O I Encontro de Natação, correu como previsto, a organização foi cuidada e realizada com antecedência e todos os participantes realizaram o trabalho esperado. Na piscina, os alunos tiveram a oportunidade de partilharem experiências e de conviverem de forma saudável, respeitaram integralmente os regulamentos.

Gincana Aquática

Outra atividade desenvolvida pelo núcleo de estágio foi a realização de uma Gincana Aquática intitulada, “Piratas das Caraíbas”. Esta atividade foi desenvolvida para os alunos do clube de desporto escolar de natação e para o ATL de Natação de outra escola do agrupamento de escolas. A estrutura das atividades foi semelhante à que se realizou em anos anteriores, tendo-se optado por um formato do género dos “jogos sem fronteiras”. Este formato criou um grande espírito de equipa entre os alunos, o que fez com que os alunos se sentissem identificados e motivados com o que se passava na água. Da mesma forma, esta configuração permitiu que houvesse uma vertente de competição e de fair-play, que se torna importante desenvolver nestas idades. A única atividade que não apresentou carácter competitivo foi a hidroginástica, que tinha como objetivo proporcionar aos alunos um momento de convívio entre todos e animação.

Torneio de Polo Aquático

O Torneio de Polo Aquático foi também realizado para os alunos do clube de desporto escolar de natação e para o ATL de Natação de outra escola do agrupamento de escolas. Nesta atividade participaram cinco equipas (duas equipas femininas e três equipas masculinas), num total de 25 alunos. Foi estabelecido um regulamento adequado às condições de jogo e à idade dos alunos, tal como um quadro competitivo no formato de grupos, e eliminatórias após o apuramento das equipas. A piscina foi dividida em duas partes, sendo colocado um campo de voleibol aquático (biribol) para que os alunos pudessem aquecer e preparar-se para os jogos de pólo aquático. Esta atividade de Pólo Aquático foi de encontro às expectativas dos alunos participantes, tendo sentido da parte deles uma grande motivação para participarem e um grande espírito de colaboração. Relacionado com esta atividade esteve a elaboração de dois manuais de apoio à próxima edição do torneio de Pólo Aquático, como um pequeno livro de regras adaptadas de Pólo Aquático 3x3 e um pequeno livro de regras adaptadas de Biribol 3x3, uma vez que é uma modalidade com regulamento próprio e que se assemelha ao voleibol na água que foi realizado nesta edição da atividade.

Formação Creditada de Tag-Rugby

Ao nível da formação, participamos numa formação dada pela Associação de Rugby do Norte em Tag-Rugby, esta formação teve uma componente teórico prática em que participaram alguns alunos da escola na parte prática e o agrupamento de educação física. Esta formação foi extramente importante devido e ser uma vertente introdutória do Rugby de fácil aprendizagem devido ao fato de poder ser praticada em todos os pisos e sem placagem aumentando a segurança dos alunos.

Curso de Juiz-árbitros de Natação nível 1

O curso de juiz-árbitros de natação nível 1 dado pelo professor responsável pela equipa de natação aos alunos do curso profissional de gestão desportiva da nossa escola e outras do distrito de Braga, e ao núcleo de estágio que beneficiou desta formação pois viria a participar na organização de uma prova de Natação do CLDE em Braga. Devido à Natação ser uma modalidade em que os regulamentos técnicos são extensos, esta formação elucidou alguns aspetos regulamentares menos adquiridos.

Formação de Primeiros Socorros

Devido aos cuidados de socorro e assistência serem fundamentais na Educação Física que envolve a componente motora e também por ser importante os cidadãos terem as concepções básicas da prestação de auxílio e socorro, o núcleo de estágio decidiu incluir uma formação em Primeiros socorros lecionada pelo ISAVE em que participaram os alunos dos cursos profissionais e o agrupamento de educação física. O programa da formação incidiu sobre o Suporte Básico de Vida e Primeiros Socorros.

Festa do Desporto Escolar

No final do ano letivo como é hábito foi realizada a Festa do Desporto Escolar, este ano foi promovida pelo núcleo de estágio. Esta atividade visou todos os alunos que representam a Escola no Desporto Escolar e tem como objetivo reconhecer e premiar o esforço que os alunos aplicam ao longo do ano nas provas que disputam. Foi organizada uma cerimónia com entrega de lembranças e diplomas aos alunos e professores dos clubes de boccia, voleibol, andebol, orientação e natação.

Plano de Adaptação Curricular

Devido a um colega de estágio ter na sua turma do 7º ano, quatro alunos com excesso de peso, foi realizado um plano de adaptação curricular com o objetivo de perderem alguma massa gorda e melhorar a condição física, este plano desenvolveu-se na sala da saúde da escola, onde os alunos cumpriram uma planificação de treino cardiovascular e de força ao longo do ano letivo acompanhados pelos professores estagiários, em colaboração com o Projeto de Educação para a Saúde (PES), fez parte deste projeto também uma nutricionista para aconselhar estes alunos sobre a importância de uma alimentação equilibrada.

2.2.2. Outras Atividades

Marcha pelos Direitos Humanos

Participamos também na Marcha pelos Direitos Humanos, que se enquadra no programa da semana da Europa, integrada numa série de eventos de “Braga 2012, capital europeia da juventude”, organizada pela Civitas, sendo uma atividade realizada conjuntamente com as disciplinas de Português, Filosofia e Educação Física. Esta atividade era dirigida a toda a comunidade escolar mas teve a inscrição de 86 participantes que levaram uma camisola branca com um artigo da carta dos direitos humanos fixados à t-shirt. Os objetivos da marcha foram cumpridos, os participantes encontraram um bom ambiente onde o ponto forte era a sensibilização para a importância do tema dos direitos humanos e a urgência de os tornar universais. É importante salientar o facto de ter sido o núcleo de estágio de educação física a assumir a atividade e a procurar sensibilizar as turmas e os professores de disciplinas onde os Direitos Humanos são abordados como é o caso de Filosofia e de Formação Cívica.

Torneios inter-turmas

Ao nível do Grupo de Educação Física, realizaram-se torneios inter-turmas nas modalidades de Andebol (masculino e feminino), Futsal (masculino e feminino) e Voleibol (Misto) no Ensino Secundário, Tag-Rugby no Ensino Básico no decorrer dos 3 Períodos.

Semana das Expressões

No 2º Período houve, também a Semana das Expressões, que consiste numa semana dedicada ao Departamento de Expressões onde se realizou: uma prova de Orientação; uma prova de Triatlo, um torneio de Boccia e o dia dos Jogos Tradicionais. A prova de Triatlo para o 2º e 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário teve lugar na Piscina Municipal, no recinto exterior e nos campos de jogos exteriores da Escola e teve como promotores o núcleo de estágio de educação física. Participaram na prova 91 alunos dos 120 inscritos. No apoio à organização, 42 alunos colaboraram nas funções de acreditação, controlo e ajuizamento das provas de natação, de corrida e de ciclismo. Os percursos de corrida e ciclismo, montados no dia anterior à prova e tinham distâncias diferentes consoante o participante fosse individual, equipa, básico ou secundário. As provas realizaram-se pela seguinte ordem: natação, corrida, realizada em segundo lugar para prevenir acidentes de bicicleta no trajeto piscina-

escola e ciclismo. No dia da prova todos desempenharam as suas tarefas, no reconhecimento do percurso, controlo do percurso, controlo de saídas e chegadas e preparação da cerimónia de entrega de prémios. No final da prova foram entregues certificados e senhas a todos os participantes. Todos os professores organizadores deram um feedback positivo. A atividade não teve a participação esperada o que pode talvez ser justificada por ser um dia de greve geral e também por haver ainda alunos envolvidos em avaliações.

Atividades com o Diretor de Turma

No que respeita a atividades com o Diretor de Turma, coube-me a tarefa de realizar a Caracterização da Turma a nível desportivo. A partir da ficha biográfica, aplicada pelo Diretor de Turma, e com a ficha de caracterização do aluno, aplicada pelo Núcleo de Estágio, tratei os dados, relativos ao nível da atividade física dos alunos, como modalidades desportivas praticadas, gostos desportivos, atividades diárias e realizei um documento aprofundado da Turma, e a partir deste construí um documento resumo. A elaboração deste documento, foi importante para conhecer a turma que tenho perante mim e adaptar os objetivos da planificação.

2.3. Área 3- Investigação e Desenvolvimento Profissional

2.3.1. Introdução

A prática regular de atividades físicas pode contribuir para a melhoria de diversas componentes da aptidão física relacionada com a saúde, como a força, a resistência muscular e a cardiorrespiratória, a flexibilidade e a composição corporal. Estima-se que a partir da adolescência, a atividade física declina significativamente com a idade, sendo que os programas de educação física na escola assumem um papel preponderante. O objetivo principal deste estudo é caracterizar a Aptidão Física e a Composição Corporal no género masculino e feminino, dos alunos de duas turmas do 10º ano da Escola Secundária de Maximinos e verificar se as diferenças são estatisticamente significativas.

Este estudo está organizado em diferentes partes, na parte I faz-se a revisão da literatura fundamentando-se a relação da atividade física com a aptidão física, a aptidão física relacionada à saúde, a avaliação da aptidão física e a composição corporal. Na parte II, é descrita a dimensão metodológica, onde são englobados os objetivos e metodologia, é apresentada a definição dos problemática, procurando definir os objetivos, formular hipóteses, e definir a metodologia adotada na realização deste estudo descrevendo a caracterização da amostra, as variáveis analisadas, os instrumentos, os procedimentos e o tratamento estatístico. Na parte III apresentamos o procedimento analítico e apresentação, os resultados obtidos e a discussão dos mesmos e as conclusões do estudo. As referências bibliográficas utilizadas para a fundamentação teórica deste trabalho e os anexos são mencionadas no final deste trabalho.

2.3.1. Revisão da Literatura

Aptidão Física relacionada à Saúde

Vários autores definem o conceito Aptidão Física associando a mesma à saúde (Mota 2002 e Sallis 2007). Segundo Ronque et al. (2007), um número alargado de investigações tem sido conduzida, sobretudo, em crianças e adolescentes, na tentativa de analisar o comportamento de indicadores da aptidão física relacionada à saúde, por meio de indicadores de gordura corporal e do desempenho motor. Os mesmos autores referem que, com este tipo de estudos, podemos obter informações importantes para a análise do estilo de vida adotado em diferentes sociedades, tanto no passado como no

presente, além de permitir previsões para o futuro, especialmente em aspetos relacionados à promoção de saúde e ao controlo de doenças.

Segundo Garganta (2003), as componentes da aptidão física devem ser divididas em morfológica e funcional. A componente morfológica está associada a aspetos da composição corporal e IMC, enquanto a componente funcional é dividida em resistência e força muscular, resistência aeróbia e flexibilidade. A aptidão física primariamente determinada pela prática de atividade física, assim como a baixa aptidão física é consequência de uma inatividade física, sendo esta a principal componente de alto risco para a saúde (ACSM,2006).

Maia & Lopes (2002), definem Aptidão Física relacionada com a saúde como um estado caracterizado pela capacidade de realizar as tarefas diárias com vigor e capacidades que estão associados a um baixo risco de desenvolvimento de doenças hipocinéticas. É um estado de bem-estar, influenciado pelo estado nutricional, pela estrutura genética e pela frequente participação em várias atividades físicas, de moderadas a intensas, permanentemente (Gallahue & Ozmun, 2001). Para Mota (1997) ser mais apto fisicamente e melhoria do estado de saúde, estão com certeza interrelacionados, mas não são sinónimos.

Avaliação da aptidão física

Os métodos de avaliação da aptidão física são variados, no entanto citamos alguns autores de referência. A maioria dos autores utiliza critérios de referência de forma a situar a amostra numa zona saudável são os métodos mais utilizados. Para Maia (1999), existem dois tipos de avaliação da Aptidão Física relacionada com a saúde, uma é a avaliação referenciada à norma que é usada para classificar os indivíduos em relação aos seus pares, a outra é a avaliação referenciada ao critério que é usada para identificar o estado ou nível em relação a um critério previamente estabelecido que se considera relevante para expressar um estado de saúde e para orientação e encorajamento. Habitualmente, têm sido utilizadas normas baseadas em valores percentílicos para a interpretação dos resultados em baterias de testes físicos para jovens (Safrit, 1989; Cureton & Warren, 1990).

De acordo com Maia (1996), na bateria de testes da The Prudential Fitnessgram, estão incluídas cinco componentes essenciais da aptidão associadas à saúde: a capacidade aeróbia; a composição corporal; a força muscular, resistência e flexibilidade. Maia, Lopes & Morais (2001), referem que a bateria de testes do Fitnessgram para avaliação da Aptidão Física relacionada com a saúde estabele-

seus critérios para cada grupo etário e sexo em cada item, desta forma as crianças e jovens não são comparados uns com os outros mas sim relativamente ao critério (Anexo 3).

Composição Corporal

Segundo diversos autores, a composição corporal é dividida em massa gorda e massa isenta de gordura. A acumulação excessiva de massa gorda é apontada como um dos maiores fatores de risco de doenças cardiovasculares e metabólicas, sendo uma das principais causas de doença atualmente. Gallahue & Ozmun (2001) definem Composição Corporal como sendo a proporção da massa corporal magra por massa corporal adiposa. Segundo (Spiriduso et al.,2005) a composição corporal tem uma forte componente genética, mas também é influenciada por fatores ambientais, tais como a nutrição, as doenças e os níveis de atividade física.

De acordo com Malina (1990b), o peso é uma massa heterogénea muito frequentemente dividida entre massa corporal, massa magra e gordura. Na opinião de Gallahue & Ozmun (2001) o peso é um indicador deficiente da Composição Corporal, pois não reflete a distribuição e a Composição Corporal de um indivíduo com exatidão, porque é a soma das massas musculares, esqueléticas, orgânicas e adiposas.

Segundo Fragoso (1992), além da altura, o peso está dependente da Composição Corporal: a variação do peso na rapariga deve-se em grande parte a uma maior componente adiposa e no rapaz a uma maior componente muscular.

Como nos advertem Gallahue & Ozmun (2001), o ganho do peso nos rapazes deve-se essencialmente ao aumento da altura e da massa muscular, enquanto nas raparigas o ganho de peso deve-se muito ao aumento da massa adiposa e da altura e em menor grau a aumento da massa muscular. A maturação esquelética (aumento do tecido muscular e adiposo) e o crescimento dos órgãos contribuem para os ganhos de peso na adolescência nos dois sexos. No que se refere às crianças e adolescentes, definir a fronteira entre obesidade e excesso de peso é difícil, não existindo definições universalmente aceites (Mota e Sallis, 2002).

2.3.2. Dimensão Metodológica

Definição da Problemática

Incentivar, estimular e encorajar a população escolar a participar e a manter uma atividade física é fundamental para a aquisição de um bom nível de aptidão física e deve ser o objetivo da Educação Física Escolar. Partindo do pressuposto de que uma elevada aptidão física relacionada à saúde, se encontra ligada à prevenção de doenças pela redução de fatores de risco, pela adoção de um estilo de vida ativo e pela melhoria da qualidade de vida e bem-estar será importante estudar a relação mútua entre a aptidão física e atividade física e saúde. Da mesma forma, a distribuição da massa gorda e da massa isenta de gordura (IMC) na composição corporal do organismo poderá caracterizar, para além dos fatores já referidos acima, o estado nutricional constituindo-se como um indicador indireto dos níveis de atividade física e de alguns traços da aptidão física.

Objetivo Geral

Revelar a importância da promoção de um estilo de vida saudável associado à saúde, relacionando com os valores de aptidão física e composição corporal segundo o género.

Objetivos Específicos

- Descrever resultados obtidos pelo género masculino e género feminino nas variáveis da Composição Corporal e Aptidão Física;
- Identificar se os níveis de aptidão física e Composição Corporal se encontram na zona saudável do Fitnessgram no género masculino e feminino;
- Verificar se existem diferenças estatisticamente significativas entre o IMC e os níveis de aptidão física do Fitnessgram.

Formulação de Hipóteses

Hipótese 1. Os níveis de aptidão física e composição corporal encontram-se na zona saudável da bateria de testes do fitnessgram para cada uma das componentes da aptidão física;

Hipótese 2. Existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de aptidão física e composição corporal entre géneros referenciados à saúde;

Hipótese 3. Os alunos com IMC na zona saudável também apresentam bons níveis de aptidão física.

2.3.3. Metodologia

De acordo com os objetivos propostos, o modelo de investigação utilizado neste estudo foi o descritivo.

Caraterização da Amostra

A amostra é constituída por 51 alunos de duas turmas do 10º ano de escolaridade. A amostra será agrupada por género, tendo 29 alunos do género masculino e 22 alunos do género feminino, com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos. A média de idades dos alunos é de 14,68 anos. A escolha desta amostra com alunos de duas turmas deveu-se ao facto de terem aulas com o núcleo de educação física e pela facilidade de aplicação dos testes de avaliação da Bateria de teste do Fitnessgram.

Processo de Recolha de Informações

Os dados foram recolhidos em Outubro, no início do ano letivo 2011/2012 nas duas turmas em estudo. O estudo foi concebido através de uma análise e interpretação de resultados após a aplicação da bateria de testes do Fitnessgram e análise da ficha de caraterização da turma. A Aptidão Física foi avaliada em contexto escolar, em situações de aulas ou em situações criadas para o efeito, devidamente supervisionadas pelos professores estagiários de Educação Física.

Procedimento analítico e interpretação

Para avaliar o nível de aptidão física foi aplicada bateria de testes do Fitnessgram, que é um programa de educação da aptidão física para a saúde e destina-se às crianças e jovens do ensino básico e secundário. A bateria de testes foi aplicada em situações de aula de educação física, supervisionadas pelo professor de Educação Física, antes da avaliação foi proporcionada uma situação de treino para se familiarizarem com a técnica de execução dos testes. Os procedimentos metodológicos obedeceram ao Manual de Aplicação de Testes The Cooper Institute for Aerobics Research, 2000. O Fitnessgram é um instrumento útil para o Professor de Educação Física na avaliação e educação da aptidão e atividade física de crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os 6 e os 18 anos. Contém os testes de aptidão física mais adaptados a estas idades e permite comparar o desempenho de acordo com valor para 3 zonas distintas, a primeira em que o aluno “Necessita Melhorar”, a segunda identificando a “Zona Saudável” e a última “Acima da Zona Saudável”, de acordo com a tabela de referência. As três componentes são a aptidão aeróbia, a composição corporal e a aptidão muscular. Para o estudo, os testes utilizados foram: Força e Resistência: abdominais, extensões de braços; Avaliação da Flexibilidade: senta e alcança e extensão do tronco; Avaliação da Composição Corporal: medidas antropométricas compostas por peso e altura (permitem conhecer o IMC) e % de Massa Gorda classificada pela tabela de referência segundo o IMC; para avaliar a Aptidão Aeróbia foi utilizado o teste da Milha. Os dados foram registados em fichas de registo.

Tratamento Estatístico

Os dados foram armazenados em computador, sendo analisadas as variáveis com o tratamento estatístico adequado, com um nível de significância de 0,05, valor de referência nas ciências sociais e do comportamento. Ao fazer o tratamento estatístico para as variáveis da Aptidão Física e Composição Corporal, foram calculados os valores médios, mínimo e máximo e o desvio padrão. A comparação das médias foi efetuada através do Teste t de Student para amostras independentes, com o nível de significância adotado em $p \leq 0,05$, foi usado para verificar diferenças entre os dois géneros para cada variável. Foi utilizado o software “SPSS” para calcular e analisar os dados.

2.3.4. Apresentação e Discussão dos Resultados

Após a recolha de dados procedemos à sua análise, procurando: a) Descrever os resultados globais da amostra; b) Identificar se os níveis de aptidão física e IMC se encontram na zona saudável do Fitnessgram no género masculino e feminino e verificar se há diferenças estatisticamente significativas; c) Relacionar o IMC com os níveis de aptidão física; Para análise dos dados utilizamos a estatística descritiva de um conjunto de variáveis estudadas. Os resultados serão seguidamente representados através de tabelas e gráficos ilustrados para melhor perceção.

Comparação dos resultados obtidos pelo género masculino e género feminino nas variáveis da Composição Corporal e Aptidão Física. (Descrição global da amostra através da média aritmética, do desvio padrão (dp), do valor mínimo (mín.) e do valor máximo (máx.) para cada uma das variáveis).

Tabela 1- Comparação do género masculino e género feminino nas variáveis da Composição Corporal e Aptidão Física.

N= 50	Sexo Masculino n= 29				Sexo Feminino n= 22			
	Mín	Máx	Média	DP	Mín	Máx	Média	DP
Idade	14	16	14,8	0,54	14	17	14,4	0,75
Peso	36	87	61	11,98	40	85	56	10,3
Altura	159	187	172	6,87	155	171	162	3,92
IMC	14	28	20,40	3,20	16	31	21,18	3,55
Massa gorda	6	28	13,62	5,88	16	40%	26,61	6,24
Milha	6	10	7,31	1	7	15	10,86	2,90
Senta e alcança	1 cm	35 cm	20,48 cm	10,00	3 cm	35 cm	24,90 cm	8,90
Extensão Tronco	20 cm	30 cm	26,86 cm	3,25	20 cm	30 cm	27,52 cm	3,17
Extensão Braços	4	33	16,28	7,90	3	26	11,71	5,676
Abdominais	12	75	54,83	23,90	12	75	35	21,73

A amostra é constituída por 50 alunos com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos de idade e a média de idades de 14,8 nos rapazes e 14,5 nas raparigas. Quanto ao peso, os rapazes, apresentaram valores mínimos e máximos semelhantes às raparigas, no entanto a média das raparigas foi inferior à dos rapazes com 56 kg, enquanto os rapazes tem um peso médio de 61 kg.

Relativamente à estatura os rapazes tem no mínimo 1,59 m e as raparigas 1,55 m, os rapazes medem no máximo 1,87 m e as raparigas só 1,71 m, a media dos rapazes é de 1,72 m, enquanto as raparigas só tem em media 1,62 m, o desvio padrão é de 6,87 para os rapazes e 3,92 nas raparigas. No IMC os rapazes apresentam uma média baixa, de 20,40% e as raparigas valores semelhantes 21,18%, o valor mínimo é de 6% e o máximo 28%, o desvio padrão é de 3,20, as raparigas apresentam valores mais elevados devido à maior acumulação de tecido adiposo, 16% de mínimo e 31% de máximo, desvio padrão 3,55.

Na percentagem de massa gorda a média é de 13,62% nos rapazes, nas raparigas a acumulação de tecido adiposo é maior 26,61%, o valor mínimo situa-se nos 6% e o máximo nos 28% nos rapazes, as raparigas tem valores mais elevados 16% e 40% respetivamente.

No teste da milha o melhor resultado foi 6 minutos, o pior 10 minutos no que aos rapazes diz respeito, a média de prova foi de 7,31min, as raparigas obtiveram resultados inferiores, 7 min e 15 min respetivamente, a média foi de 10,86%. O teste senta e alcança a média foi de 20,48 cm nos rapazes e 24,90 cm nas raparigas, o valor mínimo e máximo foram semelhantes em ambos os sexos, 1cm e 35cm respetivamente. No teste de extensão do tronco a média foi de 26,86 cm nos rapazes e 27,52 cm nas raparigas, o valor mínimo e máximo foi igual em ambos os sexos.

Na extensão de braços a média de execuções foi menor nos rapazes, 16,28, nas raparigas 11,71, o valor mínimo 4 e o máximo 33 execuções nos rapazes, as raparigas, 3 e 26 respetivamente. Ao nível da força abdominal o valor mínimo e máximo foram iguais em ambos os sexos, no entanto a média dos rapazes foi superior, 54,83 execuções, enquanto as raparigas só conseguiram 35 execuções.

Comparação dos resultados obtidos pelo género masculino e feminino com os valores estabelecidos pelo Fitnessgram.

Vamos comparar os resultados obtidos pelo género masculino e feminino, através da bateria de testes do fitnessgram e verificar qual dos géneros obtêm mais resultados dentro da zona saudável nas variáveis: IMC,% de Massa Gorda, Aptidão Aeróbia, Força média, Força Superior, Extensão do tronco e Senta e Alcança. Os resultados serão acompanhados por uma representação gráfica.

Tabela 2- Comparação do género masculino e género feminino com os valores estabelecidos pelo Fitnessgram.

N= 50	Género Masculino n=29				Género Feminino n= 22				P	Total Zona Saudável		
	Abaixo da Zona Saudável		Zona Saudável		Abaixo da Zona Saudável		Zona Saudável			n	n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%				
IMC	3	10,3	26	89,7	2	9,5	19	90,5	(p≤0,924) NS	45	90	
% MG	2	6,9	27	93,1	4	19,0	17	81,0	(p≤0,192) NS	44	88	
Capacidade Aeróbia	2	6,9	27	93,1	9	42,9	12	57,1	(p≤0,002) **	39	78	
Senta e Alcança	12	41,4	17	58,6	8	38,1	13	61,9	(p≤0,815) NS	30	60	
Extensão do Tronco	4	13,8	25	86,2	5	23,8	16	76,2	(p≤0,363) NS	41	82	
Extensão de Braços	17	58,6	12	41,4	6	28,6	15	71,4	(p≤0,05) *	27	54	
Abdominal	6	20,7	23	79,3	6	28,6	15	71,4	(p≤0,520) NS	38	76	

Legenda: *** P≤0,001); *P≤0,05; NS- não significativo

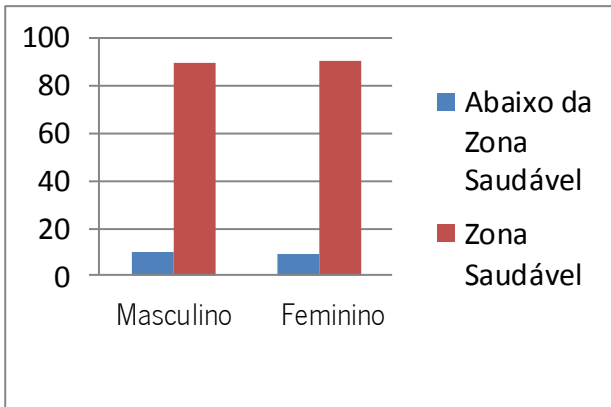


Gráfico 1 - Género e IMC em valores percentuais

As diferenças não são estatisticamente significativas relativamente ao índice de massa corporal. Na totalidade 90% dos casos encontram-se na zona saudável da composição corporal.

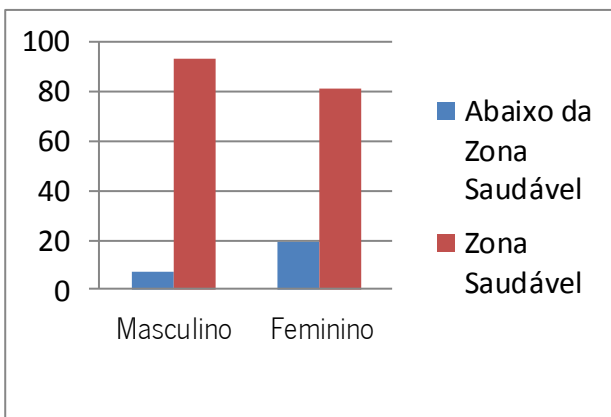


Gráfico 2 - Género e % MG em valores percentuais

As diferenças não são estatisticamente significativas entre o género masculino e feminino. No entanto 88% da amostra encontra-se na zona saudável com uma baixa percentagem de gordura.

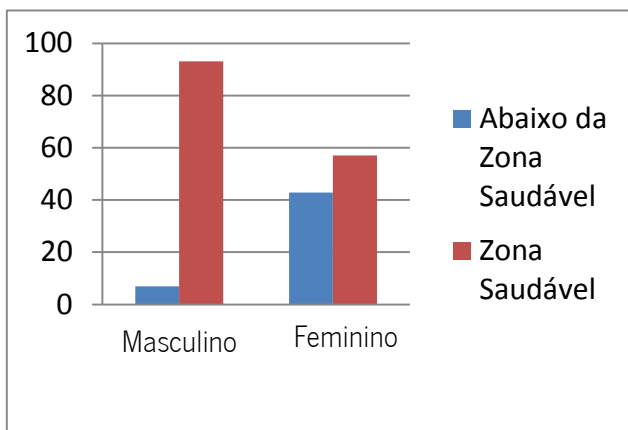


Gráfico 3 - Capacidade Aeróbia e Teste da Milha em valores percentuais

As diferenças são estatisticamente significativas quanto ao gênero ($p \leq 0,002$), 93,1% dos rapazes encontram-se na zona saudável, enquanto somente 57,1% das raparigas encontra-se nesta zona da aptidão física. Abaixo da zona saudável estão apenas 6,9% dos rapazes, mas quase metade das raparigas estão nesta zona 42,9%, sendo um indicador de que as raparigas têm uma baixa aptidão cardiovascular, na totalidade da amostra 78% dos casos enquadra-se na zona saudável da aptidão aeróbia.

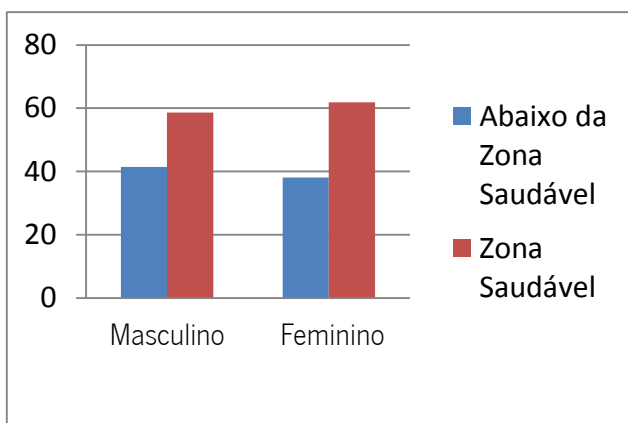


Gráfico 4 - Teste Senta e Alcança e Gênero em valores percentuais

As diferenças não são estatisticamente significativas na flexibilidade dos membros inferiores quanto ao gênero. Abaixo da zona saudável os valores são elevados, estando 41% dos rapazes e 38,1 % das raparigas nesta zona. No entanto, 60% dos alunos encontram-se na zona saudável no melhor lado.

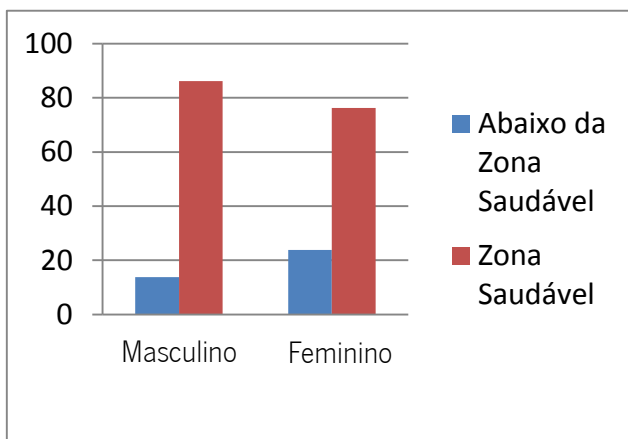


Gráfico 6 - Género e Extensão do Tronco em valores percentuais

No teste de extensão do tronco as diferenças não são estatisticamente significativas, mas na totalidade da amostra 82% dos alunos enquadram-se na zona saudável da flexibilidade do tronco.

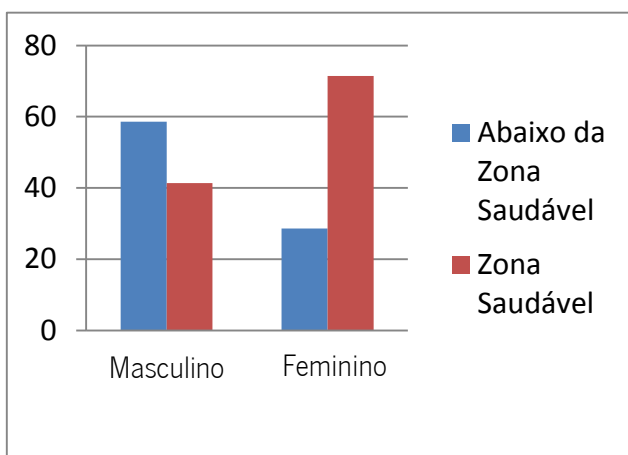


Gráfico 7 - Género e Extensão de Braços em valores percentuais

Ao nível da força de braços as diferenças são estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$). Apenas 41,4 dos rapazes encontram-se na zona saudável, enquanto 71,4% das raparigas estão nesta zona. Abaixo da zona saudável estão 58,6% dos rapazes e apenas 28,6% das raparigas.

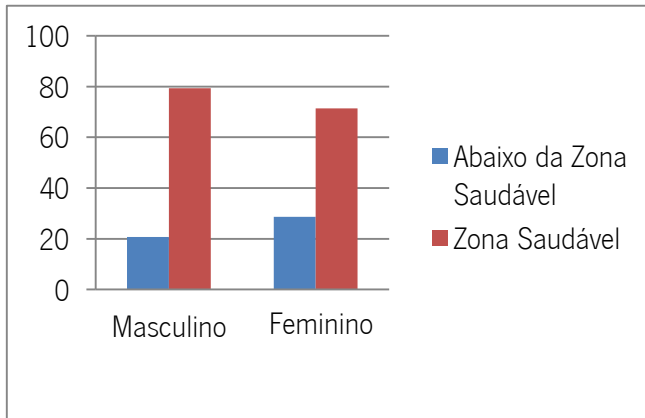


Gráfico 8 - Género e Força Abdominal em valores percentuais

Ao nível da força abdominal as diferenças não são estatisticamente significativas. Os valores dentro da zona saudável em ambos os sexos são elevados, sendo na totalidade da amostra 76%.

C) Relacionar o IMC com os níveis de Aptidão Física do Fitnessgram

Vamos comparar os resultados obtidos em cada uma das variáveis da aptidão física com o IMC e verificar se o IMC influencia diretamente a % de Massa Gorda, Aptidão Aeróbia, Extensão de Braços, Força Abdominal, Extensão do tronco e Senta e Alcança.

Quadro 5- Comparação dos resultados do IMC com os testes do Fitnessgram

	IMC					
		Zona Saudável		Excesso de Peso		P
		n	%	n	%	
Aptidão Aeróbia	Abaixo da Zona Saudável	7	63,6	4	36,4	(p≤ 0,001) ***
	Zona Saudável	38	97,4	1	2,6	
Senta e Alcança	Abaixo da Zona Saudável	17	85	3	15	(p≤0,336) NS
	Zona Saudável	28	93,3	2	6,7	
Extensão do tronco	Abaixo da Zona Saudável	8	88,9	1	11,1	(p≤0,902) NS
	Zona Saudável	37	90,2	4	9,8	
Extensão de Braços	Abaixo da Zona Saudável	19	82,6	4	12,4	(p≤0,108) NS
	Zona Saudável	26	96,3	1	3,7	
Abdominal	Abaixo da Zona Saudável	10	83,3	2	16,7	(p≤0,377) NS
	Zona Saudável	35	92,1	3	7,9	

Legenda: *** P≤0,001); NS- não significativo

Comparação do IMC com a Aptidão Aeróbia

Os resultados são estatisticamente significativos ($p \leq 0,001$), a maioria dos alunos que se encontra-se na zona saudável da aptidão aeróbia também está na zona saudável do IMC, sendo 97,4% neste nível.

Comparação do IMC com o teste Senta e Alcança

Os resultados não são estatisticamente significativos. Deste modo o Índice de massa corporal parece não influenciar os níveis de flexibilidade no teste senta e alcança. No entanto grande parte da amostra encontra-se na zona saudável do IMC ou no teste Senta e Alcança

Comparação do IMC com o teste de Extensão do Tronco

Tal como no teste de senta e alcança na extensão do tronco não há diferenças significativas entre o IMC e os níveis de flexibilidade.

Comparação do IMC com o teste de Extensão de Braços

No teste de extensão de braços as diferenças não são estatisticamente significativas. Os resultados não confirmam uma relação direta entre a distribuição da massa corporal e a produção de força muscular. No entanto grande parte da amostra encontra-se na zona saudável do IMC ou no teste de extensão de braços.

Comparação do IMC com o teste de Força Abdominal

Tal como no teste de extensão braços também, no teste de força abdominal, as diferenças não são significativas. No entanto grande parte da amostra encontra-se na zona saudável do IMC ou no teste de força abdominal.

2.3.5. Discussão dos Resultados

Depois da Análise dos Resultados vamos apresentar as hipóteses de estudo e justificar com estudos realizados por outros autores para a discussão dos nossos resultados.

No 1º objetivo, pretendemos descrever as variáveis da aptidão e composição corporal, o sexo masculino apresenta níveis de referência saudáveis superiores na maioria dos testes em comparação com o sexo feminino. Não há diferenças a nível de género, exceto para: o IMC em que os rapazes têm uma percentagem média ligeiramente menor, na %MG os rapazes tem valores médios saudáveis tal como as raparigas tendo estas uma percentagem ligeiramente superior, na Milha os rapazes em média demoraram menos tempo para completar o percurso, na extensão de braços e abdominais apresentam valores médios superiores às raparigas. As raparigas nos testes de extensão do tronco e senta e alcança obtiveram valores médios mais elevados. Um estudo realizado neste âmbito, Ferreira, Marques & Maia (2002), foi realizada a avaliação dos indicadores de Aptidão Física relacionados com a saúde em alunos de ambos os sexos, pertencentes à cidade de Viseu, as conclusões demonstraram que as raparigas no teste de extensão do tronco e abdominais tiveram resultados saudáveis, enquanto os rapazes tiveram melhores resultados no teste da milha, extensão de braços e abdominais. A maioria das raparigas teve elevado insucesso no teste de extensão de braços.

No 2º objetivo a maioria dos alunos encontra-se na zona saudável dos testes de aptidão física do Fitnessgram. Os resultados mostraram diferenças significativas entre géneros com melhores resultados para os rapazes no teste da milha. As raparigas obtiveram melhores resultados no teste de extensão de braços. Nos testes de IMC, %MG, senta e alcança e extensão do tronco e abdominal as diferenças não foram significativas mas a maioria dos alunos encontram-se na zona saudável. No entanto em alguns testes como a aptidão aeróbia, senta e alcança e extensão de braços a percentagem de alunos de ambos os sexos abaixo da zona saudável representa quase 50% da amostra.

-Na análise do IMC as diferenças não são estatisticamente significativas, mas a maioria dos alunos insere-se na zona saudável 90% dos alunos. Os resultados obtidos poderão ter sido efeito de uma amostra reduzida e homogénea. No nosso estudo as diferenças registadas a nível de género foram diluídas devido a termos utilizados os valores de referência para o género. Na opinião de Lohman, (1992) o IMC pode ser um excelente fator no sexo feminino, pois a massa magra e a massa isenta de

gordura tem variações menores no sexo feminino do que no masculino. A análise do IMC possui algumas limitações, pois não consegue distinguir os componentes da composição corporal, e não tem em conta as diferenças no comprimento dos segmentos corporais, pois, os indivíduos com os membros inferiores compridos apresentam um IMC mais baixo (Lohman (1992) McArdle et al., 1998). Tanto no sexo feminino como no masculino uma densidade óssea elevada, em relação à sua altura, pode influenciar num IMC mais elevado, podendo estes indivíduos ser identificados como obesos (Heyward e Stolarczyk, 1996; McArdle et al., 1998).

-Na avaliação da % de Massa Gorda as diferenças não são estatisticamente significativas quanto ao género, mas a maioria dos alunos tem uma baixa percentagem de gordura 88% dos casos. Segundo Gallahue e Ozmun (2001), os rapazes e as raparigas apresentam valores de %MG muito diferentes durante a fase da adolescência: as meninas têm ganhos superiores de gordura, resultante das alterações hormonais que se verificam nesta fase. Pelo contrário nos rapazes, a crescente secreção das hormonas sexuais traduz-se num aumento da massa muscular e numa diminuição da massa gorda. No nosso estudo as diferenças registadas a nível de género foram diluídas devido a termos utilizado os valores de referência para o género.

- No teste da milha as diferenças foram estatisticamente significativas ($p \leq 0,01$), os rapazes denotaram maior resistência aeróbia com 93,1%, nas raparigas só 57,1% encontra-se nesta zona, na totalidade da amostra 78% dos casos estão na zona saudável da aptidão aeróbia. Os resultados indicam que os rapazes praticam atividades aeróbias com maior frequência, volume, intensidade, duração do que as raparigas o que advém dos rapazes participarem em exercícios aeróbios orientados e nos tempos livres. Segundo Howley e Franks (1997), a existência inequívoca de diferenças entre o sexo masculino e feminino uma vez que o sexo masculino apresenta níveis mais elevados de hemoglobina e massa isenta de gordura, quando comparados com o sexo oposto.

- No teste do senta e alcança as diferenças não são estatisticamente significativas na flexibilidade, mas a percentagem dos alunos que necessitam de melhorar é elevada, cerca de 41% dos rapazes e 38,1% das raparigas. Os restantes 60% dos alunos estão na zona saudável.

- No teste de extensão do tronco as diferenças não são estatisticamente significativas, no entanto 82% dos alunos enquadram-se na zona saudável da flexibilidade do tronco. Em estudos realizados os sujeitos do sexo feminino apresentam valores de flexibilidade mais elevados quando comparados com os do sexo masculino do mesmo escalão etário (Heyward, 1992; Levarlet-Joye e Debaize, 1991; Howley e Franks, 1997). A maior hipertrofia muscular bem como os factores hormonais dos homens parecem ser possíveis explicações para o dimorfismo sexual neste teste (Heyward, 1992; Alter, 1990). No nosso estudo as diferenças não foram significativas o que se pode dever à dimensão reduzida da amostra e as diferenças registadas a nível de género serem diluídas devido a termos utilizado os valores de referência para o género.

- No teste de extensão de braços as diferenças são estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$), 71,4% das raparigas estão na zona saudável e apenas 41,4% dos rapazes encontram-se nesta zona. O estudo de Wang, Mota e Pereira (2003) afirma que há pequenas diferenças entre raparigas e rapazes no teste de força de membros superiores. Segundo Gallahue e Ozmun, 2001, a resistência de força da parte superior do tronco os resultados são mais baixos nas raparigas durante a infância e adolescência. Segundo, Navarro (1995, citado por Manso et al., 1996) que propõe outras formas de trabalhar as diferentes manifestações de força em função da idade e do sexo, pode-se constatar que há um desenvolvimento mais tardio dos rapazes, principalmente da força de resistência no que se refere a sexos. Segundo Letzelter e Letzelter (1990) as diferenças entre os dois sexos são praticamente inexistentes, aumentando progressivamente à medida que se avança na idade, principalmente após a puberdade, com vantagem significativa para os rapazes. No entanto, isto será uma interpretação generalizada da evolução da força. É necessário atender a que a força manifesta-se sob varias formas e em períodos de desenvolvimento diferenciados. Diversos autores revelaram que há uma relação força/peso corporal, idade e o sexo, motivação e temperatura do músculo, referenciados por Ferreira (1994), e o grau de domínio da técnica por parte do praticante (Carvalho, 1987) são outros factores que poderão marcar a sua influência nos níveis de produção de força muscular.

Relativamente aos resultados obtidos no teste de extensão de braços, com resultados relativos à norma, melhores para as raparigas, podemos explicar eventualmente pelo número de alunas que praticam voleibol no desporto escolar. Na ficha de caracterização dos alunos, 12 alunas praticavam voleibol no clube de desporto escolar e outras já foram praticantes do mesmo clube, isto poderá justificar que sendo uma modalidade que solicita um trabalho acentuado dos membros superiores as alunas

poderão ter níveis de força de resistência superiores que os alunos do sexo masculino que praticam maioritariamente a modalidade de futebol.

- Ao nível da força abdominal as diferenças não são estatisticamente significativas ($p \leq 0,520$), mas 76% da amostra encontra-se na zona saudável. Segundo o National Children and Youth Fitness Study (1985- citado em Gallahue e Ozmun, 2001) tanto os rapazes como as raparigas dos 6 aos 9 anos de idade tem níveis de desempenho iguais no teste de força abdominal. No entanto a partir dos 10 anos os rapazes aumentam o rendimento mais rapidamente do que as raparigas. No nosso estudo as diferenças não foram significativas o que se pode dever à dimensão reduzida da amostra e as diferenças registadas a nível de género serem diluídas devido a termos utilizado os valores de referência para o género.

O terceiro objetivo era analisar a relação do IMC com cada uma das componentes da aptidão física:

- Na comparação da Aptidão Aeróbia com o IMC, os resultados foram estatisticamente significativos ($p \leq 0,001$), a maioria dos alunos que se encontra-se na zona saudável da aptidão aeróbia também está na zona saudável do IMC, sendo 97,4% neste nível, deste modo os alunos com uma distribuição da massa corporal ideal, apresentam melhores resultados em esforços aeróbios como o teste da milha. A aptidão aeróbia está intimamente ligada à composição corporal, o consumo máximo de oxigênio da infância até ao início da idade adulta é crescente no género masculino, onde as meninas apresentam uma tendência de estabilidade e posteriormente um decréscimo na capacidade aeróbia com o início do processo pubertário (Mcmmurray et al., 2002; Geithner et al., 2004), devido a maior percentagem de gordura corporal e a níveis inferiores de massa muscular nas meninas nesse escalão etário, quando comparadas com os meninos (Malina; Bouchard, 1991).

- No teste de senta e alcança os resultados não foram estatisticamente significativos.

- A flexibilidade do tronco e o IMC parecem não estar relacionados, as diferenças não foram estatisticamente significativas. Na literatura diversos autores referem não haver uma relação direta, outros defendem que um IMC elevado até prejudica a flexibilidade, num estudo realizado por Deforche et al. (2003), não foram detetadas diferenças significativas entre a flexibilidade e o excesso de peso. No entanto, para Malina e Katzmarzyk (2006), o excesso de peso exerce influência negativa no de-

sempenho motor em testes como o da flexibilidade. Já para Silva, (2006) a concentração de tecido adiposo em torno das articulações pode limitar a capacidade da realização de movimentos amplos. No nosso estudo a não distinção dos sexos na comparação no IMC com a flexibilidade poderá ter diluído as diferenças entre estas duas variáveis da aptidão física e composição corporal.

- No teste de extensão de braços e IMC as diferenças não são estatisticamente significativas, no entanto diversos autores revelaram que à uma relação força/peso corporal, idade e o sexo, motivação e temperatura do músculo, referenciados por Ferreira (1994), e o grau de domínio da técnica por parte do praticante (Carvalho, 1987) são outros fatores que poderão marcar a sua influência nos níveis de produção de força muscular. Segundo esta afirmação a força e peso corporal parecem estar relacionados, no entanto no nosso estudo o número de alunos com excesso de peso é reduzido devido à dimensão limitada da amostra.

- Na força abdominal e IMC, as diferenças não são significativas. Tal como para a força dos membros superiores, o número de alunos com excesso de peso no estudo reduzido poderá justificar a relação reduzida com a força abdominal.

2.3.6. Conclusões

O principal objetivo deste estudo foi revelar a importância da promoção de um estilo de vida saudável, colocando-se dentro da zona saudável de aptidão física. Para isso foram identificadas as diferenças entre o gênero masculino e feminino, na tentativa de analisar e os indicadores da Aptidão Física e IMC associados à saúde utilizando para isso a bateria de testes do fitnessgram.

Em primeiro lugar foi realizada a comparação dos resultados obtidos pelo sexo masculino e pelo sexo feminino nas variáveis da Composição Corporal e Aptidão Física, em seguida foi verificado se os níveis de aptidão física e IMC se encontravam na zona saudável do Fitnessgram no gênero masculino e feminino.

Pelos resultados obtidos verificamos que as hipóteses foram confirmadas:

- A hipótese 1-foi confirmada, pois a maioria dos alunos encontram-se nos níveis saudáveis da aptidão física e composição corporal em todos os testes do Fitnessgram.

- A hipótese 2 foi confirmada, existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de aptidão física entre gêneros; denotando uma prevalência do sexo masculino em relação ao sexo feminino na zona saudável, no teste de aptidão aeróbia, o sexo feminino revelou ter mais força nos membros superiores. Nos restantes testes a maioria dos alunos encontra-se na zona saudável, no entanto nos testes de aptidão aeróbia, senta e alcança e extensão de braços a percentagem de alunos de ambos os sexos abaixo da zona saudável foi elevada, denotando níveis de atividade física reduzidos.

- A hipótese 3 foi confirmada parcialmente, verificou-se que um IMC dentro da zona saudável parece estar relacionado com valores saudáveis em outras componentes da aptidão física, caso da aptidão aeróbia. As diferenças não foram significativas nas restantes componentes da aptidão física, o número reduzido de alunos com excesso de peso poderá ter influenciado os resultados.

No estudo realizado os alunos de ambos os sexos apresentam na sua grande maioria níveis de aptidão física na zona saudável. Embora para o índice de massa corporal a maioria dos sujeitos se situe na zona saudável, não deixa de ser preocupante haver alguns abaixo da zona saudável, com um IMC extremamente elevado, revelando má nutrição, falta de exercício e estilo de vida desadequado.

Ainda na composição corporal a % de massa gorda apresentou valores algo elevados o que poderá identificar casos que terão predisposição a ter excesso de peso ou obesidade em adultos. Em componentes como a aptidão aeróbia que é uma das capacidades condicionais mais preponderantes na redução de fatores de risco associados à saúde e melhoria da aptidão os resultados foram fracos no sexo feminino. A baixa aptidão física das raparigas denota inatividade física o que não é de todo verdade, pois a maioria destas pratica Voleibol no clube de desporto escolar, apresentando elevados níveis de força nos membros superiores.

Também os resultados obtidos nos testes de força e flexibilidade foram díspares, havendo uma larga percentagem de alunos de ambos os sexos abaixo do nível saudável, o que denota inatividade física dos alunos. Ao nível da força de braços os rapazes revelaram menores índices de força do que as raparigas o que é inabitual e revela que as raparigas da amostra têm maiores índices de atividade física. Será importante a introdução de programas de condição física em estações e circuito nas aulas de educação física, bem como nos clubes de desporto escolar e clubes desportivos.

3. Considerações Finais

Para além das dificuldades que surgem devido à minha pouca experiência pedagógica, acresce o nível médio de proficiência motora dos alunos, o que estimula a necessidade de progressões de ensino diferenciadas. Devido em parte ao sedentarismo crescente da sociedade atual, as crianças e jovens tem um baixo nível de condição física e coordenação motora, a isto acresce a desmotivação e empenho de alguns alunos em ter um estilo de vida saudável, sendo para mim a escola importante para contrariar esta tendência, mas sendo sobretudo responsabilidade dos pais educar os seus filhos na saúde. Não só devido ao meu recente papel de professor estagiário de educação física, mas também pela minha ligação à área do exercício e saúde, bem como devido ao meu passado desportivo, tentei nas minhas aulas manter uma densidade motora elevada e constante, contribuindo assim de alguma forma para a criação de hábitos de vida saudável.

Ao longo dos três Períodos fui reduzindo os erros cometidos em quantidade e qualidade, e superando as minhas próprias expectativas em relação à necessidade de adaptação à imprevisibilidade da aula de educação física, fazendo por vezes alguns ajustes no plano de aula para que os alunos alcançassem os objetivos propostos. Para isto contribuiu a observação das aulas dos meus colegas de estágio, que me permitiram observar e refletir mais claramente sobre o processo de ensino aprendizagem. Nas aulas em que fui observado, as críticas que me foram dirigidas permitiram identificar através da visão de outros as minhas virtudes e dificuldades.

Ao nível dos conhecimentos demonstrados ao longo dos três Períodos, penso ter mobilizado os saberes necessários para a conceção e planificação do processo de ensino-aprendizagem, recorrendo não só ao conhecimento da matéria de ensino mas também ao conhecimento pedagógico do conteúdo.

Na minha atuação pedagógica procurei realizar um planeamento cuidado, nomeadamente quanto à gestão do tempo, na utilização racional do espaço e materiais, na estruturação da interação com os alunos, avaliação e regulação das aprendizagens, organização e intervenção nas várias atividades resolvendo os problemas que surgiram. Também procurei fazer sempre uma reflexão frequente da minha atuação, analisando, compreendendo e propondo alternativas pedagógicas para solucionar os problemas. Na minha interação com a comunidade, procurei melhorar as minhas competências, numa atitude colaborativa com a orientadora, os colegas de estágio e a comunidade escolar no geral.

Quanto às dificuldades, na minha prestação pedagógica surgiram algumas dúvidas, relativamente ao planeamento e às atividades da aula e organização, pois tive de investir mais nas competên-

cias de conhecimento dado que não estava familiarizado com algumas Unidades Didáticas que não fizeram parte do meu programa curricular na minha formação inicial, a organização dos exercícios e o tempo de transição entre os mesmos nem sempre foi eficiente, também a necessidade de aplicar aprendizagens diferenciadas exigiu uma readaptação dos conteúdos. A organização de atividades, dependeram bastante tempo, o que exigiu uma maior gestão e organização do tempo para outras exigências como organização e gestão do ensino, a elaboração do Estudo de Investigação, os Portefólios e o Relatório de Estágio.

A Avaliação trouxe trouxe algumas dificuldades na observação, análise e classificação dos alunos, na observação contei com a ajuda da orientadora e dos colegas, mesmo assim exigiu depois da observação uma análise e reflexão aprofundada de algumas classificações atribuídas.

No entanto, finalizo o ano com a sensação de dever cumprido, de que em cada período letivo tive empenho, dedicação e disponibilidade para as atividades letivas, por outro lado confesso que nem sempre foi fácil manter a motivação, pois em alguns momentos fatores externos ao estágio influenciaram o meu rendimento.

4. Referências Bibliográficas

- American College of Sports Medicine. (2006). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription, 7th ed, Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins,
- Barata, T. (1997). *Excesso de Peso, Obesidade e Atividade Física. In: Atividade Física e Medicina Moderna*. Europress (265-286). Odivelas.
- Bouchard, C., e Shephard, R. J., Stephens, T., Sutton, J.R., & McPherson, B.D. (1991). Exercise Fitness, and Health - The consensus statement In: Exercise, Fitness, and Health: A Consensus of Current Knowledge (3-28) Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Carvalho, A. (1987). Capacidades Motoras - elementos fundamentais do Rendimento Desportivo. *Treino Desportivo*. (5): 24-31.
- Deforche; B. Lefevre; J. De Bourdeaudhuij; I. Hills; A. P. Duquet; W. Bouckaert; J. (2003). *Physical fitness and physical activity in obese and non obese mish youth*. 11(3):434-441. Obesity Research.
- Ferreira, V. (1994). *O Treino da Força*. In: Revista Horizonte. Dossier, XI (64).
- Garganta, R. (2003). *Guia prático de avaliação física em ginásios, academias e health clubs*. Cacém: Manz.
- Ferreira, J., Marques, A. & Maia, J. (2002). Aptidão Física, Atividade Física e Saúde. Resumos do Congresso sobre o Desporto, Atividade Física e Saúde, Porto, FCDEF-UP.
- Fragoso, M.I. (1992). Normas Antropométricas da População Infantil de Lisboa. Vol.2, Lisboa.
- Gallahue, D.L. e Ozmun, J.C. (2001). Compreendendo o Desenvolvimento Motor- Bebés, Crianças, Adolescentes e Adultos (Tradução de Araújo, M.): São Paulo. Brasil. Phorte Editora.
- Geithner, C. A., Thomis, M. A., Vanden Eynde, B., Maes, H. H. M., Loos, R. J. F., Peeters, M. A., Claessens, L. M., Vlietinck, R., Malina, R. M & Beunen, G. P. (2004). *Growth in Peak Aerobic Power during Adolescence*. v. 36, n. 9, (1616 – 1624). Medicine Science. Sports Exercise, Baltimore.

Heyward V & Stolarczyk L. (1996). *Applied Body Composition Assessment. Champaign*. Illinois: Human Kinetics Books.

Heyward, V.H. (1992). *Assessing Health, Lifestyle and Physical Fitness. In: Advance Fitness Assessment & Exercise Prescription*. (185-213).Champaign: Human Kinetics Books.

Howley E. T., Franks B. D. (1997). *Health Fitness Instructors. Handbook*. Champaign, Ill, Human Kinetics.

Inatto, G., Ribeiro, R. R., Júnior, A. A. e Santos, K. D. (2010). *Idade, maturação sexual, variáveis antropométricas e composição corporal: influências na flexibilidade*. Revista Brasileira Cineantropométrica Desempenho Humano, 12 (3):151-158.

Johnson, M. S., Figueroa, R., Herd, S. L., Field, D. A., Sun, M., Hunter, G. R., et al. (2000). *Aerobic fitness, not energy expenditure, influences subsequent increase in adiposity in black and white children*. Pediatrics, v. 106, n. 4, 50-56.

Letzelter, H.; Letzelter, M. (1990). *Entraînement de la Force*. Editions Vigot. Paris

Lohman, T.G. (1992). *Advances in body composition assessment. Champaign*. Human Kinetics Publishers.

Mcmurray, R. G., Harrell, J. S., Bradley, C. B., Deng, S e Bangdiwala, S. I. (2002). *Predicted maximal aerobic power in youth is related to age, gender, and ethnicity*. Medicine and Science Sports Exercise. v. 34, n. 1, 145-151.

Mcardle, W. D., Katch, F. I., Katch, V.L. (1998). *Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano*. 4º Edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

Maia, J.A.R., Janeira, M., Santos, P., Silva, R.G. (1996). *Avaliação em Ginásticas de Academia*. Edições Manz.

Maia, J.A.R., Janeira, M.A. (1996). *Avaliação Física nas Academias. Manual de Apoio de Ginástica Aeróbica*. Instrutor Fitness Portugal. Manz Produções.

- Maia, J. (1996). *Avaliação da Aptidão Física. Uma abordagem metodológica*. Horizonte, XIII, 73, I-XII.
- Maia, J. & Lopes, V. (2002). Estudo do Crescimento Somático, Aptidão Física, Atividade Física e Capacidade de Coordenação Corporal de Crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico da Região Autónoma dos Açores. Porto, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto e Direção Regional de Educação Física e Desporto da Região Autónoma dos Açores.
- Malina, R.; Bouchard, C. (1991). *Growth, Maturation and Physical Activity*. Champaign. Human Kinetics.
- Malina, R. M. Kartzmarzyk, P. T. (2006). *Physical activity and fitness in an international growth standard for preadolescent and adolescent children*. Food and Nutrition. Bulletin., v.27, 295-313.
- Manso, J., Valdivielso, M., Caballero, J. (1996). *Valoración del Estado de Maduración y Envejecimiento*. 221-226. Gymnos Editorial. Madrid.
- Morris JN (1994). *Exercise in the prevention of coronary heart disease: today's best buy in public health*. Medecine Science Sports Exercise.
- Mota, J.; Sallis, J. (2002). *Atividade Física e Saúde: Fatores de influência da Atividade Física nas Crianças e nos Adolescentes*. Porto: Campo das Letras Editores, S.A.
- Navarro, F. (1995). *Metodología del Entrenamiento para el Desarrollo de la Resistência..* Módulo 2.2.1. Master ARD. COE.
- NES – Núcleo de Exercício e Saúde (sem data). Bateria de Testes do Fitnessgram – Manual de Aplicação de Testes. Faculdade Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa.
- Ronque, E.R., Cyrino, E.S., Dórea, V., Júnior, S., Galdi, E.H & Amida, M. (2007). *Diagnóstico da Aptidão Física em Escolares de Alto Nível Socioeconómico; Avaliação referenciada por critérios de saúde*. Revista Brasileira Medicina do Esporte, 1,3 (2), 71-76.

Silva, Domingos (2006). *Benefícios e Riscos da Atividade Física Regular*. In Pereira, Beatriz e Carvalho, Graça - *Atividade Física, Saúde e Lazer: A Infância e estilos de vida saudáveis*. 117-130. Porto: Editora Lidel.

Silva, D. J. L., Santos, J. A. R., Oliveira, B. M. P. M. (2006). *A flexibilidade em adolescentes – um contributo para a avaliação global*. Revista. Brasileira Cineantropométrica. Desempenho Humano. 8(1):72-79.

USDHHS-U.S. Department of Health and Human Services (1996). *Physical activity and health: a report of the Surgeon General*. Atlanta,GA: U.S.Department of Health and Human Services,Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.

Wang, G., Pereira, B e Mota, J. (2006). *A Atividade Física das crianças e condição física relacionada com a Saúde: um estudo de caso em Portugal*. In B. Pereira, e G. Carvalho, *Atividade Física, Saúde e Lazer: A Infância e estilos de vida saudáveis*. 141-149. Porto: Editora Lidel.

Wang,G. e Pereira, B. (2003). *Children 's Physical Activity And Their Health-Related Physical Fitness A Caese Study In Middle School In Tephem Hui, Health Promotion, Welness and Leisure: Major Components of Quality of life, Hong Kong*. Research Center for Physical Recreation and Wellness, Hong Kong Baptist University.

5. Anexos

Anexo 1- Protocolo de Avaliação da Bateria de Testes de Aptidão Física do Fitnessgram

Peso Corporal

Ilustração 1- Balança



Antropométrica Mecânica

Objetivo: Medir o peso do indivíduo para calcular o IMC.

Equipamento Balança Antropométrica Mecânica com capacidade para até 150 kg e graduação de 100g.

Instrução: Medir com os indivíduos de pé, com roupas leves e descalços, na posição vertical, totalmente estáveis, colocados no centro da plataforma e com o peso corporal uniformemente distribuído por ambos os pés. Fazer dois registros e depois calcular a média dos valores registrados, com uma aproximação até às décimas.

Estatura

Ilustração 2- Craveira Implantada na Balança



Objetivo: Medir a estatura do indivíduo para calcular o IMC.

Instrução: Medir entre a distância do vertex (ponto superior da cabeça, no plano mediano) e o plano de referência do solo, com os indivíduos de pé, com roupas leves e descalços, na posição vertical com os braços estendidos ao lado do corpo totalmente estáveis. Fazer dois registros e depois calcular a média dos valores registrados, com uma aproximação até às décimas. Resultado: Registro foi feito em centímetros com uma aproximação até às décimas.

Aptidão Muscular (Força, Resistência e Flexibilidade)

Força Abdominal (Curl-ups)

Objetivo do teste: completar o maior número possível de abdominais, a uma cadência específica. O aluno assume a posição de decúbito dorsal, joelhos fletidos a um ângulo aproximadamente de 140°, pés totalmente apoiados no chão, pernas ligeiramente afastadas, braços estendidos e paralelos ao tronco com as palmas das mãos voltadas para baixo e apoiadas no colchão. Os dedos devem estar estendidos e a cabeça em contacto com o colchão. A faixa de medida é então colocada de baixo dos joelhos do aluno executante, para que apenas as pontas dos dedos toquem na extremidade mais próxima. Mantendo sempre os calcanhares e contacto com o solo, o aluno deve executar o movimento de flexão do tronco, fazendo deslizar lentamente os seus dedos pela faixa de medida até a ponta dos dedos alcance a extremidade mais distante. O resultado final do teste consiste no número de repetições corretamente executadas. À segunda correção (segunda repetição incorreta), o teste deverá ser interrompido¹³.

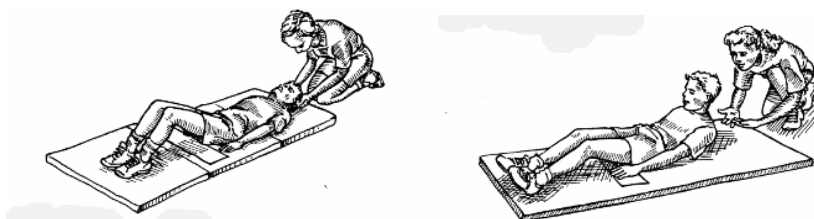


Ilustração 3- Força Abdominal

Extensão de Braços (Push-ups)

Objetivo do teste: completar o maior número possível de extensões de braços, com uma determinada cadência. O teste é usado para rapazes e raparigas.

O aluno assume uma posição de decúbito ventral no colchão, colocando as mãos por baixo dos ombros, dedos estendidos, membros inferiores em extensão, ligeiramente afastados e apoiando-se nas pontas dos pés. O executante deve elevar-se do colchão, com a força dos braços, até que os braços estejam estendidos, mantendo sempre as costas e as pernas alinhadas. O corpo deve formar uma linha reta da cabeça aos pés enquanto durar a execução do teste. De seguida, o executante flete os membros supe-

riores até que os cotovelos formem um ângulo de 90° e os braços paralelos ao solo. Este movimento deve ser repetido tantas vezes quantas for possível pelo aluno. Depois o aluno deve retomar a extensão dos braços. O teste deve ser interrompido à segunda execução incorreta. O resultado final é o número total de extensões executadas corretamente.

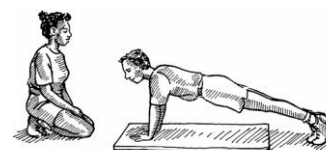


Ilustração 4-Extensão de Braços (Push ups)

Extensão do tronco (trunk lift)

Objetivo do teste: elevar a parte superior do corpo a partir do chão e manter essa posição, durante algumas segundos, até se efetuar a medição.

O aluno deita-se no colchão em decúbito ventral. Os pés encontram-se em extensão e as mãos debaixo das coxas. O executante deve apoiar a cabeça no colchão, de forma a poder olhar para um ponto do colchão próximo do nariz. Durante o movimento o executante não deve deixar de focar o seu olhar nesse ponto do colchão. O aluno deve então elevar o seu tronco do solo, de forma lenta e controlada. A posição elevada deve ser mantida o tempo suficiente para a medição da distância compreendida entre o queixo do executante e o solo. A régua deve ser colocada a uma distância mínima de 2,5cm do queixo do executante e não diretamente por baixo deste. Uma vez feita a medição, o aluno deve regressar à posição de repouso de forma controlada. Devem ser permitidas duas tentativas e registado o melhor resultado. O resultado deve ser arredondado ao centímetro.

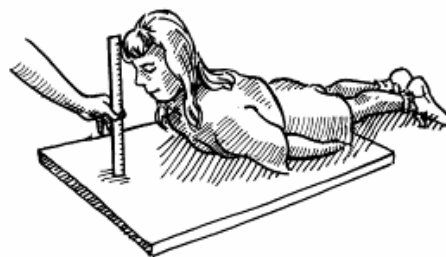


Ilustração 5- Extensão do Tronco (lift up)

Senta e alcança (sit and reach)

Objetivo do teste: chegar o mais longe possível, evitando-se a hiperextensão do tronco para os lados direito e esquerdo do corpo.

O aluno deve descalçar-se e sentar-se junto à caixa. De seguida deve estender completamente uma das pernas, ficando a planta do pé em contacto com a extremidade da caixa. O outro joelho fica fletido com a planta do pé assente no chão e uma distância de aproximadamente 5 a 8cm do joelho que está em extensão. Os braços deverão estar estendidos para a frente e colocados por cima da régua, com as mãos uma sobre a outra. Com as palmas das mãos voltadas para baixo, o aluno flete o corpo para a frente 4 vezes, mantendo as mãos sobre a régua. Deverá manter a posição alcançada na quarta tentativa pelo menos um segundo. Depois de medir um dos lados, o aluno troca a posição das pernas e recomeça as flexões do lado oposto. É permitido o movimento do joelho fletido para o lado devido ao movimento do tronco para a frente. Regista-se o maior número de centímetros em cada lado, arredondando ao cm, e considerando-se o melhor.



Ilustração 6- Senta e Alcança (sit and reach)

Teste do Vai Vem - Aptidão Aeróbia

Objetivo: Percorrer a máxima distância possível numa direção e na oposta, numa distância de 20 metros (marcada com cones), numa velocidade crescente em períodos consecutivos de 1 minuto.

Local: percurso de 20 metros limitado com pinos (formar corredores devendo os alunos percorrer apenas no seu).

Descrição: Os alunos correm pela área estipulada e tocam na linha ao sinal sonoro; invertem o sentido após o sinal correndo para a outra extremidade; se chegarem antes aguardam o sinal para reiniciarem

Ilustração 7- Aluna a Correr



a corrida; seguem o mesmo procedimento até não serem capazes de alcançar a linha. Inicialmente a velocidade da corrida é bastante lenta, por isso, não devem começar a correr demasiado depressa.

- 1 Sinal sonoro indica o final do tempo de cada percurso; Um triplo sinal sonoro indica o final de cada patamar de esforço, ou seja, a velocidade vai aumentar.
- O teste termina quando o aluno não conseguir mais ou comete duas faltas (sai à segunda). As faltas não têm de ser necessariamente consecutivas.
- Os alunos que terminarem o teste deverão continuar a andar e passar para a área de retorno à calma.
- Registo do número de percursos (na ficha de registos).

Composição Corporal

O Índice de Massa Corporal (IMC) estabelece uma relação entre a altura e o peso, relação esta que indica se o peso da pessoa está ou não adequado à sua altura. O IMC será determinado através do quociente entre o peso (Kg) e o quadrado da estatura (m²), isto é: $\text{Peso (kg)} / \text{Altura (m}^2\text{)}$.

Estimativa da % de Massa Gorda por correlação direta com os valores do Fitnessgram para o IMC.
Objetivo do teste: Calcular a percentagem de massa gorda (% MG).

Anexo 2- Tabela de Referência dos valores recomendados pelo Fitnessgram, para o sexo feminino.

Sexo Feminino							
Idade	Milha (min/s)	IMC (kg/m ²)	%MG	Abdominais	Extensões de Braços	Extensão do Tronco	Senta e alcança
14	11,00	25	32	18	7	23	25,5
	8,30	17,5	17	32	15	30	
15	10,30	25	32	18	7	23	30,5
	8,00	17,5	17	35	15	30	

16	10,00	25	32	18	7	23	30,5
	8,00	17,5	17	35	15	30	
17	10,00	26	32	18	7	23	30,5
	8,00	17,5	17	35	15	30	

Anexo 3- Tabela de Referência dos valores recomendados pelo Fitnessgram, para o sexo masculino.

Sexo Masculino							
Idade	Milha(min/s)	IMC (kg/m ²)	%MG	Abdominais	Extensões de Braços	Extensão do Tronco	Senta e alcança
14	9,30	24,5	25	24	14	23	20
	7,00	17,5	10	45	30	30	
15	9,00	25	25	24	16	23	20
	7,00	18,1	10	47	35	30	
16	8,30	26,5	25	24	18	23	20
	7,00	18,5	10	47	35	30	
17	8,30	27	25	24	18	23	20
	7,00	18,8	10	47	35	30	

Anexo 4- Ficha de Registo do Teste da Milha

Nº Turma: Tempo:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Anexo 5- Ficha de Registo da Bateria de Testes do Fintessgram

N.º	Nome	Idade	Sexo	Índice Massa Corporal			Resistência	Flexibilidade					F. Resistente				
				Peso	Altura	IMC		Milha	Sit-&-Reach DTA	Sit-&-Reach ESQ	Ext. Tronco	Extensão de Braços		Abdominais			
1	Alexandra Mota	14	F	42	162	16	8.00	21	2	19	0	23	ZSAF	3	FRACO	68	ÓPT
2	Ana Gonçalves	14	F	55	155	22,9	8.30	25	1	21	0	26	ZSAF	26	ÓPT	<12	FRACO
3	Ana Rita Vieira	15	F	50	161	19	9.40	22	1	20	0	29	ZSAF	12	ZSAF	30	ZSAF
6	André Lopes	14	F	56	166	20	6.50	11	2	9	0	30	ZSAF	14	ZSAF	63	ÓPT
7	Andreia Mota	14	F	40	160	16	7.50	24	2	26	1	24	ZSAF	11	ZSAF	<12	FRACO
8	Bruna Silva	15	F	53	163	20	7.50	23	2	23	0	28	ZSAF	10	ZSAF	16	FRACO

Legenda: FRACO; ZSAF-Zona Saudável da Aptidão Física; ÓPT-Ótimo

Anexo 6- Ficha de Caracterização da Atividade Física do Aluno

Identificação:

Nome: _____

Nº: _____ Turma: _____ Ano: _____

Atividade Desportiva:

Já praticaste alguma modalidade desportiva?

Desporto Escolar Clube Ginásio

Durante quanto tempo? _____

Quais são as tuas modalidades favoritas?

Atualmente praticas alguma modalidade desportiva?

Não Sim Se sim, qual? _____

Na tua família alguém pratica desporto? Não Sim

Se não, já praticou? _____ O quê? _____ Quem? _____

Se sim, quem? _____ O quê? _____

Costumas assistir a eventos desportivos?

Não Sim Se sim, que modalidade(s)? _____

Como as assistes? Ao vivo TV Rádio Internet

Quais das seguintes modalidades gostas mais e menos? Assinala com um "+" a que gostas mais e "-" na de que gostas menos.

Atletismo Orientação Badminton Futebol Ginástica Voleibol

Corfebol Natação

Os professores

Qual é a qualidade de que gostas mais num professor?

Simpatia Rigor Conhecedor da matéria Entusiasmo Sriedade