

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FACULDADE DE CIÊNCIAS DO DESPORTO E EDUCAÇÃO FÍSICA



FRANCISCO JOSÉ FONSECA MARQUES

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO PEDAGÓGICO DESENVOLVIDO NO
COLÉGIO DE S.MARTINHO JUNTO DA TURMA DO 9ºD NO ANO LETIVO
2013/2014**

COIMBRA

2014

FRANCISCO JOSÉ FONSECA MARQUES

2007024689

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO PEDAGÓGICO DESENVOLVIDO NO COLÉGIO DE
S.MARTINHO JUNTO DA TURMA DO 9ºD DO ANO LETIVO 2013/2014**

Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra com vista à obtenção do grau de Mestre em Ensino da Educação Física nos ensinos nos Ensinos Básico e Secundário

Orientador: Mestre Antero Abreu

COIMBRA

2014

Marques, F. (2014). *Relatório de Estágio Pedagógico desenvolvido no colégio de S.Martinho junto da turma do 9ºD no ano letivo 2013/2014*. Relatório de Estágio, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

**Aos meus pais, esposa e filho,
pelo apoio dedicação e incentivo
neste percurso tão desejado.**

Francisco José Fonseca Marques, aluno nº 2007024689 do Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, vem declarar por sua honra que este Relatório Final de Estágio constitui um documento original da sua autoria, não se inscrevendo, por isso, no disposto no artº. 30º do Regulamento Pedagógico da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física (versão de 10 de Março de 2009).

Coimbra, 18 de Junho de 2014

AGRADECIMENTOS

Na conclusão deste trabalho tenho a agradecer ao Professor e Orientador da Faculdade Mestre Antero Abreu, e à Professora orientadora do Colégio de S.Martinho, Dr.^a Luísa Mesquita, pelo apoio e encorajamento que me transmitiram ao longo deste ano letivo. Ao Professor Carlos Monteiro pela disponibilidade e liberdade que me deu de trabalhar como seu par em assuntos relacionados com o cargo de Diretor de Turma, aos meus colegas de Estágio por todo o apoio prestado, e a toda a comunidade educativa do Colégio de S.Martinho, pelo facto de terem demonstrado interesse pelo meu sucesso, contribuindo de certa forma para as minhas aprendizagens. Em último quero agradecer aos meus alunos da turma 9ºD, pela colaboração que prestaram.

RESUMO

O presente documento constitui uma reflexão quanto às aprendizagens realizadas pelo professor estagiário ao longo do Estágio Pedagógico que decorreu no Colégio de S.Martinho, junto da turma 9ºD, no ano letivo 2013/2014, inserido no Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, da Universidade de Coimbra.

O Estágio Pedagógico surge como um momento de transição da passagem de uma forma progressiva e acompanhada de discente para docente, havendo um desenvolvimento do futuro profissional no âmbito da Educação Física. Este documento descreve toda a experiência vivenciada, contrastando as expectativas inicialmente estabelecidas, com as aprendizagens realizadas, a atitude ético-profissional e o trabalho desenvolvido a nível individual e coletivo. Além disso, foi desenvolvida uma temática com o propósito relevante para a formação do mestrando enquanto professor de Educação Física, onde foi realizado um estudo sobre o desenvolvimento da força nas aulas de Educação Física ao longo do ano letivo.

Palavras-Chave: Estágio Pedagógico. Reflexão. Formação Profissional e Pessoal.

ABSTRACT

This paper is a reflection about the learning achieved by the student teacher during the Teacher Training held at the St. Martinho High School, by the 9th grade class D , in the academic year 2013/2014 , inserted in the Master of Teaching Physical Education in the Elementary and Secondary Schools , Faculty of Sport Sciences and Physical Education , University of Coimbra .

The Teacher Training emerges as a moment from a progressive and accompanied transition from student to teacher shape, with a development of the professional future of Physical Education. This document describes all the lived experiences, contrasting with the expectations initially established with the knowledge acquired , ethical and professional attitudes and work individually and collectively developed. In addition , we developed a theme with relevance to the formation of researcher as a Physical Education Teacher, in which a study on strength development was carried out in PE lessons throughout the school year.

Keywords: *Teacher Training. Reflection. Professional and Personal Development.*

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1- Frequência da amostra de acordo com o gênero
- Tabela 2- Frequência da amostra de acordo com a idade
- Tabela 3- Média e Desvio-Padrão da idade
- Tabela 4- Frequência da amostra de acordo com a prática de desporto extra-escolar
- Tabela 5- Modalidades praticadas pelos alunos com desporto extra-escolar
- Tabela 6- Média e Desvio-padrão do peso, estatura e IMC de acordo com o gênero e a prática de desporto extra-escolar
- Tabela 7 – Média e Desvio-padrão dos exercícios de força de acordo com o gênero e a prática de desporto extra-escolar
- Tabela 8 – T-teste para amostras emparelhadas para comparação dos resultados das flexões nos dois momentos de avaliação, por gênero, Desporto extra-escolar e amostra total
- Tabela 9 - Teste de Wilcoxon para amostras emparelhadas relativamente aos resultados no teste dos abdominais nos dois momentos de avaliação
- Tabela 10 – T-teste para amostras emparelhadas para comparação dos resultados no hand grip nos dois momentos de avaliação, por gênero, desporto extraescolar e amostra total

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DP - Desvio Padrão

IMC- Índice de Massa Corporal

M – Média

M1 – Momento 1

M2 – Momento 2

N- Newton

PFI – Plano de Formação Individual

PNEF - Programa Nacional de Educação Física

Pág- Página

Kg- Quilograma

SUMÁRIO

RESUMO.....	V
<i>ABSTRACT</i>	VI
1. INTRODUÇÃO.....	12
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA DESENVOLVIDA.....	14
2.1. Expectativas iniciais.....	14
2.2. Projeto formativo.....	15
2.3. Caracterização da escola.....	18
2.4. Caracterização do grupo de educação física.....	19
2.5. Caracterização da turma 9 ^o d.....	20
3. ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA.....	22
3.1. Planeamento do processo ensino-aprendizagem.....	22
3.2. Plano anual.....	23
3.3. Unidades didáticas.....	25
3.4. Planos de aula.....	27
3.5. Intervenção pedagógica.....	28
3.6. Avaliação.....	33
3.7. A prática reflexiva.....	37
4. TEMA/PROBLEMA: “O DESENVOLVIMENTO DA FORÇA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA”.....	49
4.1. Introdução/justificação.....	49
4.2. Formulação do objetivo do estudo.....	50
4.3. Estabelecimento das hipóteses.....	50
4.4. Treino de força em contexto de aula de Educação Física.....	54
4.5. Amostra.....	55
4.6. Metodologia de treino.....	56
4.7. Testes e sua realização.....	57

4.8. instrumentação	57
4.9. Procedimentos.....	57
4.10. Aspectos éticos.....	58
4.11. Seleção e justificação da metodologia a utilizar.....	58
4.12. Análise de dados com base na estatística.....	59
4.13. Análise das tabelas descritivas (tabela 1 a 6).....	62
4.14. Análise das tabelas dos exercícios de força (tabela 7 a 10).....	65
4.15. Discussão dos resultados.....	67
4.16. Conclusão.....	69
4.17. Limitações ao estudo.....	70
5. CONCLUSÃO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO	71
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	72
7. ANEXOS.....	75

1. INTRODUÇÃO

O Presente Relatório de Estágio foi desenvolvido no âmbito do Estágio Pedagógico, do Curso de Mestrado em Ensino da Educação Física nos Eninos Básico e Secundário, da Faculdade Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra que decorreu ao longo do ano letivo de 2013/2014, e tem por base uma reflexão pormenorizada do trabalho desenvolvido no Colégio de S.Martinho.

O estágio pedagógico teve como objetivo principal a transposição dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo de todo o percurso Académico, através de uma prática em contexto real e orientada para a profissionalização do corpo Docente, esta etapa é o momento onde se incorporam representações do que é ser professor e a realidade que se observa diretamente.

As atividades de Ensino-Aprendizagem assumem três grandes competências profissionais na prática docente: Planeamento do Ensino, a Condução do Ensino-Aprendizagem e a Avaliação, tendo sido levadas em consideração pelo estagiário ao longo de todo este processo.

O relatório apresenta-se como um documento pessoal e crítico de toda a atividade desenvolvida ao longo do ano letivo, experiências que nos enriqueceram como pessoas e como futuros profissionais.

Este relatório é estruturado em quatro partes:

1ª Contextualização da prática desenvolvida: neste ponto descrevo as expectativas à partida, projeto formativo, caracterização da escola, do grupo disciplinar de Educação Física e caracterização da turma que lecionei.

2ª Análise da prática pedagógica desenvolvida: serão abordadas tarefas de planeamento (plano anual, as unidades didáticas e os planos de aula); intervenção pedagógica, instrução, gestão, disciplina e clima de aula. Ainda neste parâmetro vou refletir sobre a avaliação, atitude ético-profissional, as aprendizagens realizadas

durante o estágio, dificuldades sentidas, capacidades desenvolvidas, aprendizagens dos alunos e a importância da formação contínua.

3ª Desenvolvimento do tema problema: “*Desenvolvimento da Força nas aulas de Educação Física*”. Este estudo está estruturado da seguinte forma: introdução/justificação do tema de estudo; definição das hipóteses; revisão da literatura; caracterização da amostra; metodologia de treino; testes e sua realização; instrumentos; procedimentos estatísticos; apresentação e discussão dos resultados; conclusões; limitações ao estudo;

4º Neste último ponto irei apresentar uma breve conclusão sobre todo o trabalho desenvolvido em torno do Estágio Pedagógico.

A realização do estágio pedagógico foi sem dúvida uma mais-valia para o meu enriquecimento munindo-me de competências técnicas e pessoais como futuro docente, uma oportunidade para poder colocar na prática os conhecimentos adquiridos e uma forma de me ajudar a superar com sucesso desafios futuros, tendo neste sentido a consciência das alterações e exigências sociais decorrentes e, conseqüentemente, o investimento numa formação contínua, uma vez que segundo Rodrigues (2001), a profissão de ser professor se aprende na escola e na sala de aula, considerando ser um longo processo que dura toda a vida.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA DESENVOLVIDA

2.1. Expectativas iniciais

O estágio pedagógico surge como uma etapa determinante na formação de todos os profissionais de Educação. É um processo de transição da vida académica para o início da prática docente e é através dele que, em conjunto com os conhecimentos teóricos, adquiridos durante o percurso académico, se transferem para o contexto real. É a transposição da teoria para a prática. O estágio é “o início, institucionalmente enquadrado e formal, de um processo de preparação e desenvolvimento da pessoa, em ordem ao desempenho e realização profissional numa escola ao serviço de uma sociedade historicamente situada.” (Estrela, 2002. Pag.18).

Para esta experiência, estabelecemos alguns objetivos, entre eles: adquirir o máximo de conhecimentos, compreendendo todo o funcionamento do sistema escolar, usufruir da experiência em prol do conhecimento teórico e prático, assumir uma postura de pertença, cultivar um bom ambiente entre os colegas de estágio, a professora orientadora (Dr.^a Luísa Mesquita), com professor orientador da Faculdade FCDEF (Mestre Antero Abreu) e o restante corpo Docente,

Tendo em conta o meu histórico como pessoa e atleta, irei transportar para as aulas todo o entusiasmo, prazer, motivação, energia que estas práticas proporcionam, bem como salientar os benefícios para a saúde que da mesma advêm, salientar as consequências da prática desportiva regular e inculcar nos alunos a necessidade de prática não somente na escola, mas num ambiente extraescolar, até porque tem um carácter diferente, incidindo assim noutras áreas de intervenção a nível pessoal.

Com a conclusão do 3º semestre estava ansioso para o início do estágio. Era nula a minha experiência neste contexto, apesar de ter experiência em ambiente laboral, e no de treino desportivo, mas que se identifica com características bem

diferentes. Este facto levou a que me sentisse algo apreensivo, não tendo a noção se iria corresponder às minhas expectativas iniciais. Por outro lado, tinha uma enorme vontade própria de realizar o estágio, pois seria um desafio aliciante, certificando se estava apto a desenvolver um trabalho de qualidade, num ambiente onde assenta o desenvolvimento do professor, as suas dimensões e assim, corresponder às expectativas.

Do ponto de vista ético esperei que o contacto com toda a comunidade educativa me enriquecesse tanto a nível pessoal como profissional. Quanto à participação na escola, integrei-me nas atividades curriculares e extracurriculares promovidas, quer por mim, quer pela comunidade educativa, de modo a que as mesmas permitissem o desenvolvimento físico, psíquico e promovessem o bem-estar social e pessoal de todos os atores.

No primeiro contacto com os alunos, e sem experiência neste contexto, assumi uma posição defensiva, estabelecendo um relacionamento de carácter profissional e ético, estando disponível para tirar dúvidas sempre que fosse necessário.

Relativamente ao meu desempenho, estava ciente que iria corresponder às minhas expectativas, de ser responsável e competente e de desenvolver um trabalho que me permitisse adquirir competências nas dimensões sobre as quais assenta o desempenho profissional do professor, sendo capaz de transmitir todos os conteúdos aos seus alunos de forma clara, coerente e segura.

2.2. Projeto formativo

O Estágio Pedagógico revelou-se como uma mais-valia e uma ótima oportunidade de desenvolvimento quanto à minha formação pessoal e profissional, quer no que respeita às aprendizagens alcançadas ao longo de todo o processo de ensino-aprendizagem quer na aquisição das bases fundamentais, importantes na integração no mercado de trabalho.

Tendo em conta que o objetivo principal é a qualificação profissional e pessoal do professor, o projeto formativo visou a aquisição de competências nas dimensões apontadas pelo *Perfil Geral de Desempenho Docente*, definidas no Decreto-Lei nº240/2001, de 30 de agosto. Assim, segundo o referido Decreto-Lei, na:

Dimensão profissional, social e ética, o professor “assume-se como um profissional de educação, com a função específica de ensinar, pelo que recorre ao saber próprio da profissão, apoiado na investigação e na reflexão partilhada da prática educativa” (Pag.3).

A pesquisa constante ao longo de todo o processo, as dificuldades com que me deparei, o pensar e repensar nas práticas, analisando cada situação de ensino que promovi, favoreceu o enriquecimento dos conhecimentos teóricos adquiridos e a assimilação destes em contexto prático. Procurei instruir os alunos, garantindo a formação qualitativa, apelando a prática desportiva na sua vida quotidiana e dar a conhecer os fenómenos sociais inerentes à prática desportiva, ajudando-os assim a adquirir e desenvolver noções de ética desportiva e social, conduzindo o maior número de alunos à aprendizagem. Este processo contínuo de ensino-aprendizagem mostrou-se como uma mais-valia para a aquisição de novas competências profissionais quer no âmbito do planeamento do ensino, quer na sua condução e avaliação de todo o processo.

A nível de assiduidade e pontualidade afirmo que, com muito esforço, estive presente em todas as tarefas individuais e coletivas.

No que diz respeito ao *desenvolvimento do ensino e da aprendizagem*, proporcionei aos alunos vários caminhos possíveis para que tivessem sucesso, procurei instalar o melhor ambiente na turma, para que as práticas se desenvolvessem num ambiente harmonioso e positivo, apelando à cooperação de todos os intervenientes. Durante o estágio, refleti sobre vários pontos para que a próxima intervenção se revelasse melhor do que a última, promovendo assim o sucesso da turma e de cada aluno em particular. Durante todo este processo, dispus de uma peça-chave, foi a compreensão, o respeito e as suas orientações que promoveram a agradável experiência que vivenciei neste estágio, estou a referir-me à orientadora Dr.^a Luísa Mesquita, que acompanhou todos os momentos relativos ao

estágio, revelando-se como um elemento chave de todo este processo. Não posso deixar de fazer referência ao Mestre Antero Abreu, que procurou estar presente sempre que possível, dando *feedback* às minhas intervenções como docente; agradeço a sua compreensão, sinceridade e justiça com que sempre lidou comigo. Neste aspeto, faço referência para os meus orientadores, de acordo com o Decreto-Lei nº 240/2001, de 30 de agosto, onde o papel do professor é valorizado como o responsável que “promove aprendizagens no âmbito de um currículo, no quadro de uma relação pedagógica de qualidade, integrando, com critérios de rigor científico e metodológico, conhecimentos das áreas que o fundamentam.” (Pag.4).

No que diz respeito à minha *participação na escola*, enquanto estagiário, procurei integrar-me no grupo, colaborar com as atividades a par com os colegas de estágio, sob orientação da professora orientadora, que incutiu uma metodologia de trabalho coletivo, promoveu um bom ambiente no grupo de estagiários, garantindo qualidade na aquisição de novas aprendizagens que segundo Roldão (2007) defende a ideia de que a colaboração tem sido apresentada como solução para os problemas da educação, encontrando-se associada à melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem garantindo o desenvolvimento da escola.

Desenvolvimento e formação profissional, neste ponto aproveitámos todos os momentos para que assimilasse o máximo de conhecimento e competências. Fiquei com a noção clara do que é a dinâmica de uma escola e de ser professor. Tenho a consciência que a formação contínua é um aspeto a considerar no meu futuro, pois terei que estar recetivo para receber formação de qualidade, adaptando-me a desafios futuros como profissional, procurarei continuar a desenvolver, independentemente do contexto onde me venha a integrar num futuro próximo. Neste âmbito segundo Le Boterf (1997) e Perrenoud (sd) afirmam que a competência profissional na docência significa que o professor saiba: agir com pertinência, mobilizar os saberes e os conhecimentos dentro de um contexto profissional, integrar, combinar e transferir os saberes múltiplos e heterogéneos e que esteja disponível para aprender a aprender, levando à aprendizagem de novas técnicas de intervenção, pois os alunos de hoje têm características dos alunos de amanhã.

2.3. Caracterização da escola

O Colégio de S.Martinho pertence à freguesia de São Martinho do Bispo situa-se na Rua D. João I^o a uns 3,5 km de Coimbra no sentido Oeste, abrangendo uma área de 14,3 Km².

Nos últimos anos tem-se vindo a assistir a uma evolução do contexto socioeconómico e cultural da Freguesia, decorrente do crescimento demográfico e do crescimento urbanístico. Estes foram impulsionados pelo crescimento do ensino superior e pela criação de serviços na área da saúde, onde também pondera a influência do Colégio. Estes fatores contribuem significativamente para a melhoria da formação dos seus residentes, proporcionando-lhes mais oportunidades, no âmbito da educação, e uma maior oferta de eventos culturais.

O Colégio de S.Martinho possui uma área coberta, de cerca de 4 000m², integra os seguintes espaços e serviços: Gabinete da Direção e Sala de Trabalho; Gabinete de Diretores de Turma; Sala de Professores equipadas com computadores; Gabinete dos Serviços de Psicologia; Sala de Educação Especial; Serviços Administrativos; Biblioteca; 34 Salas de aula;; 20 Salas de aula equipadas com quadros brancos, projetores multimédia e quadros interativos; Laboratórios (Biologia, Química, Informática e Matemática); Salas das Artes (Educação Tecnológica, Educação Visual e Educação Visual e Tecnológica); Sala de Educação Especial; Salas dos CEF (Cozinha, Bar e Informática). Estas salas estão equipadas com mobiliário e recursos necessários à especificidade das disciplinas.; 2 Salas de Educação Musical equipada; Gabinete Médico e Enfermaria; Sanitários Femininos e Masculinos; Sanitário para Deficientes; Ginásio e Balneários; Campo de Jogos coberto e outros espaços desportivos; Espaços de Convívio; Arquivo Específico;; Reprografia (Horário: 8h30 – 12h45 e 15h00 – 17h30); Papelaria (Horário: 9h -12h45 e 15h00 – 17h30); Bar (Horário: durante os intervalos); Cozinha; Refeitório (Horário: 12h25 às 13h45);; Serviço de Portaria (Este serviço conta com a presença constante de um funcionário e controlo magnético de entradas e saídas); Sótão: espaços destinados a materiais do clube de teatro, materiais da orquestra e ao arquivo geral; Todos estes espaços físicos foram desenhados e arquitetados com intenções sociais e de humanização, destacando-se, neste contexto, a sua adaptação a

deficientes motores, com casas de banho adequadas, rampas de acesso e um elevador. Material didático: em todas as salas há quadros interativos, projetores multimédia, quadros brancos, retroprojetores, televisores, gravadores, leitores de som e de vídeo, máquinas fotográficas, aparelhagem de som, fotocopiadoras, material gimnodesportivo e material de laboratório. Equipamento informático com ligação à internet (2 quiosques para compra de refeições, computadores, impressoras, “scanners”, “modems” ...) Material audiovisual: há uma televisão no Bar, na Biblioteca e um LCD no Hall. Transporte: 2 autocarros novos, um de 40 lugares e outro de 30 lugares e com mais uma carrinha de 9 lugares. Existe também equipamento gímnico/desportivo nomeadamente espaldares, plintos, tabelas de basquetebol e vários tipos de colchões. Equipamento dos Campos de jogos: balizas, tabelas de basquetebol e adaptação para rede de voleibol. Cacifos - à disposição dos alunos, mediante requisição no início de cada ano letivo. Papelaria e Secretaria: estes dois espaços estão equipados com mobiliário próprio. Serviço de perdidos e achados - este serviço é da responsabilidade da reprografia/papelaria;

A população escolar é composta por cerca de 550 alunos. O corpo docente é composto por 40 professores, no qual demonstram um nível de exigência, de qualidade de ensino bastante positivo, estabelecendo uma relação íntima entre alunos e encarregados de educação. Do pessoal não docente, fazem parte 12 pessoas. A escola possui ainda vários protocolos que envolvem a comunidade escolar e outras instituições do meio local, das quais se destacam as ligadas à prática desportiva.

2.4. Caracterização do grupo de educação física

O Grupo de Educação Física do Colégio de S.Martinho para o ano letivo 2013/2014 foi composto por 7 professores, sendo quatro dos quais professores estagiários.

Todos os professores estagiários deram aulas ao 9º ano de escolaridade. A função de orientador de estágio foi atribuída à Dr.^a Luísa Mesquita, que conduziu e orientou toda formação profissional dos professores estagiários, utilizando para o

efeito a sua experiência na área do ensino, garantindo assim que todos os estagiários alcançassem os objetivos que foram estabelecidos.

No âmbito pessoal, classifico o Grupo de Estágio como um grupo unido por uma causa, num sentido cooperante de empenho e dedicação que demonstraram. Com o desenrolar do Estágio desenvolvemos laços de amizade entre todos os elementos, partilhando opiniões, que permitiram alcançar os nossos objetivos.

2.5. Caracterização da turma 9ºD

Para a realização do Estágio Pedagógico foi-me atribuída a turma 9ºD. No início do ano letivo, com a finalidade de proceder à caracterização da turma, realizei um inquérito individual, que os alunos preencheram. Os dados recolhidos serviram de base para conhecer o perfil da turma e assim ajudar na elaboração da planificação da atividade letiva, bem como na definição de estratégias de ensino adequadas, pois é de especial importância conhecer os alunos de forma específica, para que de futuro, as minhas intervenções pedagógicas se desenrolem adequadamente. “(...)um bom professor é uma pessoa, uma personalidade única, um facilitador que cria condições que conduzem à aprendizagem e, para o conseguirem os professores devem conhecer os seus estudante como indivíduos” (Marcelo Garcia, 1999, Pag. 38) e os diferentes contextos da sua prática educativa.

A turma 9ºD, no início do ano letivo era composta por 24 alunos, no final do primeiro período, por razões particulares a turma passou a ter 20 alunos, sendo 12 do sexo masculino e 8 do sexo feminino. A média de idade dos alunos situa-se nos 15 anos, sendo a idade dos alunos compreendida entre 13 e 17 anos. Relativamente ao local de habitação, constata-se que todos pertencem ao distrito de Coimbra, sendo a freguesia de S.Martinho do Bispo aquela que engloba o maior número de alunos (14). Quanto aos Encarregados de Educação maioritariamente são as mães. No que toca a situação profissional, a esmagadora maioria tem emprego, em situação de desemprego temos alguns casos, sendo de salientar que não há nenhum caso em que no mesmo agregado familiar estejam pai e mãe desempregados. Quanto às habilitações dos pais, constata-se que a maioria

apresenta formação ao nível do ensino básico ou secundário, e apenas 1 com formação superior.

Relativamente às atividades desenvolvidas nos tempos livres, há 6 praticantes de Futebol, 4 alunos frequentam o grupo de teatro e praticam ciclismo 2 alunos. Quanto às retenções, estamos perante uma turma muito problemática, sendo o seu aproveitamento escolar classificado como medíocre, sendo uma turma que apresenta bastantes dificuldades nas aprendizagens. Antes de começar a lecionar, através de conversas informais foi-me dito que a turma em questão seria, das que o Grupo de Estágio teria disponível, a pior em termos comportamentais, pois revelavam em anos anteriores serem alunos com falta de ética e conduta adequada a um meio escolar.

Ao longo do ano letivo não obtive de todos os alunos o mesmo grau de empenho e dedicação, alguns alunos eram mesmo uma barreira à realização das aulas, tendo por vezes de colocar um ou outro para fora da aula. De certa forma, tendo em conta os aspetos descritos anteriormente, considero que as aprendizagens foram significativas, face à qualidade que os alunos demonstraram na realização das tarefas propostas.

3. ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA

3.1. Planeamento do processo ensino-aprendizagem

Segundo Bento (1987), o planeamento é um assunto didático, dado que se trata de relações regulares e reguláveis entre ensino e aprendizagem. Será um ponto de partida de todo este processo, que foi realizado logo no início do ano letivo, é uma reflexão detalhada da direção e controlo do processo de ensino, numa determinada disciplina, tendo como objetivo planear as componentes do processo de ensino e aprendizagem nos diferentes níveis da sua realização, aos quais significa aprender o mais concretamente possível, as estruturas e linhas básicas e essenciais das tarefas e processos pedagógicos.

Aranha (2004) diz que o planeamento divide-se em três fases: conceção, aplicação e controlo. Na conceção é a que durante a qual se seleciona, define e estrutura os objetivos e as estratégias, ou seja, é aquela que se refere ao planeamento propriamente dito; a aplicação, ou execução, é aquela em que se vai aplicar o que se planeou; por último o controlo/avaliação de todo o processo, permite que o planeamento se aproxime da realidade.

A atual noção de Professor, segundo Sousa, (1991) é como alguém que deverá estar preparado para um mundo e um saber em constante evolução, e que, para além de um informador/comunicador seja também um organizador de situações de aprendizagem, um observador, um gestor e um avaliador.

Assim sendo, ao professor são exigidas um conjunto de múltiplas e complexas funções que implicam a necessidade de elaborar uma previsão da ação que irá realizar, no sentido de, entre essas funções, estabelecer uma linha condutora que oriente essa ação no seu conjunto, tornando-a eficaz. Torna-se assim necessária, por parte dos professores, uma resposta planeada às exigências do processo de ensino-aprendizagem.

O planejamento é um conjunto de processos psicológicos básicos através dos quais se visualiza o futuro, se faz um inventário dos fins e dos meios e se constrói um marco de referência que guie as suas ações.

Antes de ter dado início à lecionação foi importante planejar toda a atividade com base em documentos fundamentais para todo este processo que se apresenta como uma sequência lógica e contínua, do geral para o específico. O planejamento anual foi delineado tendo em conta: o quadro de extensão da Educação Física das metas de aprendizagem; matérias distribuídas por ano de escolaridade; número de rotações para cada ano; espaços distribuídos (mapa geral de rotações); tempos letivos; período do ano; formação específica, dos professores estagiários; nas matérias; uniformização do número de aulas dadas por matéria; as avaliações diagnósticas.

Depois destes procedimentos e do levantamento dos recursos espaciais e materiais existentes na escola, foi elaborado o plano anual tendo em conta as atividades que iriam decorrer ao longo do ano letivo, os momentos de avaliação que iriam interferir no planejamento. Foi ainda definida a estrutura dos planos de aula bem como os relatórios de observação.

3.2. Plano Anual

Os planos segundo Bento (1987), são modelos de atuação didático-metodológica; contém decisões acerca de determinadas categorias didáticas, nos diferentes níveis do decurso temporal do processo de ensino-aprendizagem. O plano anual foi concebido no início do ano letivo na sequência de diversas reuniões que foram propostas pela orientadora da escola, com o objetivo de elaborar um documento que fosse exequível e rigoroso, que englobasse um conjunto de informações essenciais ao longo de todo o ano letivo. Neste constou a caracterização da escola e da turma, como também as estratégias que permitiram potenciar o processo ensino-aprendizagem.

A elaboração do plano anual constitui o primeiro passo do planejamento e preparação do ensino e traduz, sobretudo, uma compreensão e domínio

aprofundado dos objetivos de desenvolvimento da personalidade, bem como reflexões e noções acerca da organização correspondente do ensino no decurso de um ano letivo. Segundo Bento (1987) o plano anual tem de ser exequível, didaticamente exato e rigoroso, que oriente para o essencial com base nas indicações programáticas e em análises da situação da turma e na escola.

Quanto à elaboração do plano, inicialmente o processo passou por estudar os materiais didático-metodológicos dos Programas Nacionais de Educação Física, os objetos de Projeto Educativo, a caracterização da escola, calendarização dos testes de avaliação, espaços disponíveis, suas rotações, características das turmas, o regulamento da Disciplina de Educação Física, a escolha das unidades didáticas, a avaliação, a análise e garantia dos recursos materiais, conjugando as decisões coletivas do Grupo de Educação Física e do Núcleo de Estágio.

A consecução do plano anual passou por conhecer as características dos alunos que constituíam a minha turma. Dessa forma, a caracterização e contextualização da turma, envolveu a realização de um questionário inicial próprio realizado na primeira aula de Educação Física e a análise de um questionário utilizado pelo diretor de turma. Com a observação dos resultados obtidos, tive a oportunidade de conhecer melhor cada um dos alunos, permitindo-me adequar o processo ensino-aprendizagem à turma e de uma forma mais individualizada, a cada um dos alunos.

As unidades didáticas a abordar foram selecionadas em reuniões das quais o grupo de estágio não fez parte, mas adequaram os conteúdos tendo em conta as aprendizagens realizadas em anos anteriores.

Em relação ao momento e instrumentos de avaliação, estes foram definidos pelo núcleo de estágio, tendo em conta o que estava definido pelo grupo disciplinar. As avaliações diagnósticas das unidades didáticas a lecionar durante o ano letivo, foram realizadas na primeira aula de cada unidade didática, ficando uma noção dos conhecimentos e habilidades motoras dos alunos nessa mesma matéria. Assim, foi possível uma adequada definição de estratégias de ensino (gerais e específicas), tendo em vista a concretização dos objetivos previamente definidos.

Concluindo, o plano anual não determina completamente de antemão toda a atuação didática, mas serviu como guia orientador de base para a atuação do

professor durante o processo ensino-aprendizagem. Este mostrou-se uma ferramenta essencial para a lecionação da disciplina no decorrer do ano letivo.

3.3. Unidades didáticas

Segundo Bento (1987) as unidades didáticas constituem unidades fundamentais e integrais do processo pedagógico e apresentam aos professores e alunos, etapas claras e bem distintas do ensino-aprendizagem. Segundo este autor, é nesta fase que decorre a maior parte do planejamento e da docência do professor e é aqui que deve ser explorada a sua criatividade.

O planejamento da unidade didática não deve centrar-se unicamente na matéria, mas também no desenvolvimento da personalidade dos alunos, no contributo específico que a unidade didática fornece no âmbito do ano em causa, levando-os a compreender as funções principais de cada aula. Ele deve adequar os exercícios à idade, às qualidades físicas e possibilidades de aprendizagem dos alunos, já que estes não se encontram todos no mesmo estágio de desenvolvimento ou de aprendizagem motora. A planificação das unidades didáticas é considerada o ponto de partida para o processo de ensino-aprendizagem, o qual permite, não só estruturar os conteúdos com uma sequência lógica e progressiva, mas também definir as prioridades formativas a serem trabalhadas no espaço de aula, tendo em conta a avaliação diagnóstica dos alunos e as características da turma. Embora sejam delineadas no início de um bloco de matéria, é passível que ocorram alterações no decorrer das mesmas, sempre que se verifique que as progressões estejam desajustadas em relação ao que estava previsto.

Segundo Bento (1987), o plano de uma unidade didática deverá sempre compreender os objetivos a atingir, a preparação e estruturação didáticas da matéria, a função e tarefas didáticas das diferentes aulas e o emprego de meios e materiais de ensino.

As unidades didáticas seguiram uma estrutura lógica e contínua de elaboração e desenvolvimento segundo o estipulado e sugerido pelo guia de estágio, levando em consideração as aprendizagens realizadas no âmbito da

cadeira de Didática da Educação Física e Desporto Escolar, na qual tivemos contacto no primeiro semestre do Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário.

A estrutura de cada unidade didática contemplou um conjunto de itens fundamentais, tais como: breve história de cada matéria a ser desenvolvida de maneira a conhecer a sua origem e a sua evolução histórica ao longo dos anos; a caracterização da modalidade com a explicação das regras específicas; os recursos disponíveis (materiais, espaciais, temporais e humanos da escola); os conteúdos técnicos de cada modalidade; as situações que potenciaram o processo ensino-aprendizagem, pois os exercícios seguiram uma progressão lógica e contínua de aprendizagem dos conteúdos específicos a abordar; os objetivos tendo sido divididos em gerais e específicos segundo o Programa Nacional de Educação Física; o planeamento; a extensão e sequência dos conteúdos a serem abordados durante as aulas; a avaliação inicial dos alunos (diagnóstica), avaliação formativa e por fim a sumativa; a avaliação implementada pelo departamento de Educação Física; estratégias de ensino a que foram abordadas durante a leção da matéria; os estilos de ensino que a professor desenvolveu ao longo do ano; e por fim pelo balanço da unidade didática que serviu para analisar a progressão e evolução dos alunos na matéria, ou seja, compreender e perceber se os objetivos definidos inicialmente foram ou não alcançados pelos alunos.

No que diz respeito à distribuição das unidades didáticas, não concordo com toda a sua sequência, no entanto, a primeira unidade didática abordada (Ginástica Acrobática) sendo uma primeira relação entre professor-estágio e professor-aluno, proporcionou um início ideal, propício a boas práticas, potenciando ao professor um bom desempenho futuro. Nas modalidades de Futsal e Basquetebol, foi bem planeado, pois devido aos recursos existentes (1 campo coberto) e às condições climáticas, pudemos alternar uma ou outra matéria em função das mesmas. Por outro lado foi dedicado pouco tempo ao Atletismo por motivo de falta de recursos, sendo esta uma modalidade importante e com muitos conteúdos a abordar. Na modalidade de Dança teria substituído por Escalada, pois os alunos ficariam mais motivados pelo gosto que demonstraram ter pela modalidade.

É de salientar, que cada unidade didática é, para além de uma planificação que serve de base ao professor, um instrumento essencial para relatar todo o processo ensino-aprendizagem durante a lecionação dos conteúdos de cada matéria, e permitem estabelecer medidas de aperfeiçoamento futuro.

3.4. Planos de aula

Segundo Bento (1987), a aula é realmente o verdadeiro ponto de convergência do pensamento e da ação do professor, e não é somente a unidade organizacional essencial, mas, sobretudo a unidade pedagógica do processo de ensino.

O plano de aula foi elaborado e desenvolvido pelo grupo de estágio, com o acompanhamento dos orientadores, levando em consideração as diretrizes do guia de estágio e a bibliografia consultada de forma a ser construído o plano de forma coerente e lógica, com toda a informação e de fácil leitura.

O plano de aula foi estruturado em três partes: a primeira a parte introdutória, fundamental e o retorno à calma. A parte introdutória é a que faz de elo de ligação entre as aulas, logo começo a aula falando aos alunos da aula anterior e os objetivos estabelecidos para esta aula. Depois desta parte começávamos a parte prática com o aquecimento, preparando fisiologicamente os alunos para a parte fundamental. Na parte fundamental segundo Bento (1987), fazemos referência aos objetivos, conteúdos e organização didático-metodológica, através de um planeamento e preparação em função do enquadramento da aula numa determinada unidade didática e pela parte final de aula retorno à calma. O mesmo autor refere que a parte final é organizada, tanto sob o ponto de vista fisiológico, (...) como para a criação de determinadas condições favoráveis às aulas seguintes (...).

Quanto à informação do plano de aula, tinha o tempo dedicado a cada tarefa, as tarefas/situações de aprendizagem, as condições de realização/organização, a os objetivos pedagógicos/componentes críticas/critérios de êxito e os estilos/estratégias de ensino. No seu cabeçalho as informações relativas ao ano/turma, a data, o número de aula, o número da aula na unidade didática, a unidade didática, hora, o

local/espço, a duração da aula, o tempo útil de aula, o número de alunos previstos, o nome do professor, o período do ano letivo, a função didática, os objetivos da aula e os recursos materiais requisitados. No final do plano de aula temos a fundamentação/justificação e o devido relatório de aula com uma reflexão crítica. Neste ponto fiz a ponte informativa do meu ponto de vista e do *feedback* da Orientadora da escola ou da faculdade (quando presente) e conscientemente descrevíamos a aula nas suas várias dimensões de intervenção pedagógica. Referimos aspetos positivos/negativos, dificuldades, sugestões de aperfeiçoamento de forma a evoluir como docente.

3.5. Intervenção pedagógica

3.5.1 Instrução

A dimensão Instrução, refere-se a procedimentos relacionados com a promoção de atividades de aprendizagem e dos comportamentos do professor, que se relacionam diretamente com os objetivos de aprendizagem, visando a comunicação de informação sobre a matéria de ensino, são destacados quatro ações inesperáveis, são elas: a preleção, o questionamento, o *feedback* e a demonstração.

Segundo Siedentop, D, Eldar, E. (1989), a dimensão da instrução consiste em todos os comportamentos de intervenção pedagógica que fazem parte do repertório do professor para informação substantiva.

No início de cada sessão, os alunos eram dispostos em semicírculo à frente do professor, procurando desta forma observar e ser observado por todos os elementos. De seguida era realizada a preleção inicial acerca dos conteúdos a abordar e sua respetiva organização. Durante esta etapa, as transmissões eram efetuadas de forma breve e objetiva, para que todos os alunos compreendessem facilmente os aspetos relevantes, evitassem comportamentos dispersivos e iniciassem rapidamente a prática motora.

Quanto ao aquecimento por vezes fiz aquecimento geral, mais utilizado nas modalidades individuais, outras vezes aquecimento específico, mais utilizado nas modalidades coletivas, começando logo a introduzir no aquecimento gestos técnicos da modalidade de uma forma lúdica, o que se revelou ser mais motivante para os alunos, pois trabalhavam em equipa, proporcionando a cooperação do grupo, já com um espírito competitivo.

Na parte Fundamental da aula, a organização foi totalmente da nossa decisão, tendo em vista uma sequência lógica dos conteúdos, implementando uma complexificação crescente nos exercícios, integrando todos os alunos. Nas modalidades coletivas privilegiamos situações de jogo condicionado/reduzido, superioridade numérica 2*1, 3*2, até ao jogo formal (quando verificava que os alunos estavam a nível aceitável). Por vezes, quando eram detetadas dificuldades, recorremos a partes mais analíticas, para que todos os alunos evoluíssem. Nas modalidades individuais, aplicámos as matérias de uma forma mais analítica, dividimos a turma por estações em que a cada uma correspondiam gestos técnicos próprios e em que todos os alunos teriam de passar por todas as estações. Desta forma os alunos evoluíram significativamente. Nesta parte da aula é fundamental a capacidade de organização das tarefas, as preleções têm de ser claras e objetivas para que todos os alunos as compreendam.

Durante a atividade motora, sempre garanti as demonstrações e *feedback* necessário a uma prática efetiva, com qualidade, preocupei-me em utilizar uma linguagem adequada ao nível dos alunos, aos seus deslocamentos e colocações de forma a que todos os alunos estivessem todo o tempo sobre o seu campo de visão de forma a garantir um maior controlo ativo da prática destes. Também sempre que possível no decorrer das aulas tentei aperfeiçoar a qualidade do *feedback* pedagógico visando o reforço e a motivação dos alunos. O *feedback* é um progresso contínuo não é possível sem uma informação frequente e de qualidade (corretos e apropriados) sobre as prestações dos alunos (retroação), e indica meios que o aluno deve utilizar para melhorar as suas prestações. Muitas das vezes pedia a um aluno a demonstração, ou seja, utilizava os alunos como agentes de ensino para de seguida corrigir a sua prestação, procurando constantemente verificar se a correção efetuada havia surtido o efeito desejado, caso contrário, prescrevia novo *feedback*, tentando simplificar o objetivo da tarefa.

Na parte final de aula retorno à calma, os alunos eram dispostos em frente ao professor, realizando os alongamentos ou exercícios de relaxamento. Durante este momento e no sentido de rentabilizá-lo, utilizei o questionário como método de ensino, principalmente aos alunos que estavam a fazer relatório e aos que demonstravam mais dificuldades durante as prestações motoras, retirando informação acerca das aprendizagens dos mesmos. Concluídas essas tarefas, eram apresentados os conteúdos da aula seguinte, tentando sempre estabelecer uma continuidade de conteúdos. Se o tempo permitisse, era realizada uma revisão geral da matéria lecionada.

Ao longo de todo o estágio, esta dimensão foi gradualmente aperfeiçoada e assumiu-se como um fator determinante no sucesso do processo de ensino-aprendizagem.

3.5.2. Gestão

A dimensão gestão, segundo Siedentop (1983), refere-se aos procedimentos efetuados em prol da promoção de estruturas de organização e dos comportamentos do professor que visam produzir elevados índices de envolvimento dos alunos com a matéria de ensino, um número reduzido de comportamentos que interferiram com o trabalho do professor, ou de outros alunos, e um uso eficaz do tempo de aula, por exemplo, a gestão das situações de aprendizagem, de organização, de transição e do comportamento dos alunos.

Esta dimensão tem por âmbito todos os comportamentos e destrezas técnicas de ensino que fazem parte do repertório do professor, tendo como objetivo rentabilizar o tempo útil de aula, beneficiando assim as aprendizagens dos alunos.

Nas aulas tentei sempre reforçar a importância da pontualidade, para isso utilizei estratégias específicas à turma para que a colocassem em prática. Desta forma promovemos estratégias que mobilizassem rapidamente todos os alunos, de forma a dar início à atividade, perdendo o menor tempo possível.

Antes da hora da aula, os materiais necessários eram previamente preparados, e transportados para o local da prática. Iniciar as aulas com pontualidade promoveu e aumentou o tempo útil dos alunos em atividade.

Durante as aulas foram implementadas rotinas específicas, assim como o registo de ausências, gestos atribuídos a ações específicas e grupos pré estabelecidos, de modo a rentabilizar o tempo de aula e ser incrementado o tempo destinado à exercitação motora.

Durante as aulas tentei sempre estar o mais perto possível, procurando solucionar de imediato as dúvidas de cada aluno, e assim evitar comportamentos de desvio e fora da tarefa. Para reunir a turma ou interromper uma ação motora e dar instrução geral, utilizava o apito, que juntamente com algumas regras que estabeleci no início no ano letivo (exemplo: parar as bolas quando estou a dar instrução), a turma ficava recetiva às minhas preleções, visto tratar-se de uma turma indisciplinada. No final de cada aula, procurei sempre reunir a turma, fazer um balanço da aula, questionar alguns alunos e anunciar os objetivos da próxima aula.

Quero apenas salientar que, por vezes nas etapas finais das aulas, detetava que o tempo de empenhamento motor se prolongava para além do estipulado, este facto estava intimamente relacionado com o empenho dos alunos nesta fase da aula e em algumas modalidades.

3.5.2. Disciplina

Siedentop (1983) refere-se a esta dimensão como os procedimentos relacionados com a promoção de comportamentos apropriados e dos comportamentos do professor que visam a modificação de condutas inapropriadas em condutas úteis e produtivas (apropriadas), tais como a promoção de comportamentos apropriados.

A disciplina está diretamente interligada com a dimensão de gestão e instrução, pois o comportamento dos alunos depende da forma como o professor

gere as aulas ao longo de todo o ano letivo e de como este as instrui nas várias matérias.

Esta dimensão tem por âmbito todos os comportamentos e destrezas técnicas de ensino que fazem parte do repertório do professor para diminuir/modificar e promover comportamentos apropriados.

Os comportamentos dividem-se em dois grandes tipos: apropriados e inapropriados, podendo os últimos subdividir-se em comportamentos fora da tarefa ou de desvio. No sentido de dar resposta aos comportamentos incorretos, o professor deverá ignorá-los sempre que possível, contudo sempre que se observe um comportamento mais grave/desvio é fundamental que sejam tomadas medidas punitivas, não apenas para prevenir situações futuras como para manter o controlo da turma.

Nesta dimensão foi a qual eu tive mais trabalho, pois a turma era bastante indisciplinada, quando havia comportamentos fora da tarefa ou de desvio, fazia uma chamada de atenção para o(s) aluno(s) em causa, quando esse tipo de comportamento era levado em prática mais vezes, impedindo mesmo o prosseguimento normal da aula, teria que tomar medidas punitivas, colocando o aluno para fora da aula com falta injustificada e, no final da aula, fazia uma participação ao Diretor de Turma. Quando achava pertinente, no final da aula, reunia a turma e chamava a atenção dos alunos levando-os a refletir sobre o seu comportamento de forma a que não se verificassem mais situações destas.

3.5.3. Clima de aula

Segundo Siedentop (1983) citado por Aranha (2004), a dimensão clima refere-se aos procedimentos relacionados com a promoção de um ambiente caloroso e humano e pelos comportamentos do professor, que se relacionam diretamente com as interações e as relações humanas, visando um clima de aula positivo, a este respeito as interações com os alunos promovendo entusiasmo e o seu aperfeiçoamento. Esta dimensão tem por âmbito todos os comportamentos e

destrezas técnicas de ensino que fazem parte do repertório do professor para alcançar um clima educacional agradável e positivo.

Na turma que lecionei esta dimensão foi algo dificultada, pelo comportamento da mesma, pois muitas das vezes que se gerava um clima positivo durante o decorrer das aulas de Educação Física, alguns alunos levavam a cabo comportamentos de desvio. Neste sentido e analisando a ficha individual de cada aluno é fácil de compreender algumas ações que praticaram. Ainda assim consegui gerar um bom clima de aula, reforçando a toda a turma que o clima positivo não é sinónimo de brincadeiras, sendo possível neste clima praticar as matérias sem perder de vista a qualidade das mesmas em prol dos objetivos.

Ao longo de todas as aulas tentei transpor para os alunos um conjunto de padrões e valores éticos e morais, promovendo aulas agradáveis, desafiantes e motivadoras, estabelecendo diálogos formais e informais, bem como recompensando toda a progressão e empenho dedicado à disciplina.

Concluindo é importante referir que as relações entre os alunos da turma, a educação e os valores que transportam consigo, são a base do clima que se instala na turma e nas aulas, sendo que será pertinente para o clima, tendo repercussões nas aprendizagens da turma em geral.

3.6. Avaliação

A avaliação pedagógica assume um conceito multifacetado, segundo Cardinet (1983) tem explícitas três funções: regulação dos processos de aprendizagem (avaliação formativa), certificação ou validação de competências, conhecimentos adquiridos e capacidades desenvolvidas pelo aluno (avaliação sumativa) e a seleção ou orientação da evolução futura do aluno (avaliação diagnóstica e prognóstica). Avaliação é parte integrante do processo de ensino-aprendizagem e constitui, segundo o artigo 23º, nº1, do Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de Julho, um mediador de todo o processo ensino-aprendizagem, pois permite ao professor aferir o estado

de formação dos alunos, refletindo sobre todas as suas intervenções e ajustamentos a fazer.

No meu caso, este procedimento foi efetuado ao longo de todas as aulas, refletindo regularmente sobre as minhas práticas, que segundo Bento (1987), o processo de análise e avaliação deve decorrer ao longo da aula, na parte final da mesma com os alunos, após a aula com o *feedback* do professor orientador e em casa. Através desta análise regular, consegui detetar o estado de desenvolvimento dos alunos face aos objetivos estipulados, contribuindo significativamente para aperfeiçoar a minha prática pedagógica.

Foram utilizadas as seguintes modalidades de avaliação: avaliação diagnóstica, formativa e sumativa.

3.6.1. Avaliação diagnóstica

A avaliação diagnóstica é o prognóstico que sustenta as decisões, quer de seleção quer de orientação em função de uma antecipação do futuro próximo do aluno em termos das suas competências para prosseguir determinados níveis de estudos subsequentes. De acordo com Cardinet (1983) é uma das três funções da avaliação, a seleção/orientação em que procura fundamentar um prognóstico sobre a evolução futura do aluno, trata-se assim de assumir uma aptidão presumida face a uma nova situação de aprendizagem. Segundo Aranha (2004), este tipo de avaliação é fundamentalmente, utilizada no início de novas aprendizagens, sejam estas representadas por uma simples unidade de ensino, por um segmento mais longo de programa ou pelo programa de todo um ano escolar.

As avaliações diagnósticas foram realizadas na primeira aula de cada unidade didática, no sentido de determinar o nível inicial de conhecimentos e aptidões dos alunos. Com base nestas informações foi elaborada a extensão e sequência dos conteúdos. O Núcleo de Estágio elaborou as grelhas de avaliação com base nos conteúdos abordados em anos anteriores e nos conteúdos programáticos apresentados nos Programas Nacionais de Educação Física.

A grelha foi um instrumento que serviu para registar os níveis de desempenho dos alunos em situações de exercícios critério/sequências de aprendizagem e através de situações de jogo, consoante cada matéria. Em função do desempenho foi registado na grelha segundo os níveis de aprendizagem dos alunos (1 - Muito Insuficiente; 2 - Insuficiente; 3 - Suficiente; 4 - Bom; 5 - Muito Bom).

Todos os parâmetros foram registados numa grelha de observação, desenvolvida pelo Núcleo de Estágio no início do ano letivo. Posteriormente, os resultados da avaliação foram devidamente analisados e interpretados, resultando daí a atribuição de um nível de aprendizagem (Introductório, Elementar ou Avançado) a cada aluno.

Após determinar o nível de aprendizagem dos alunos foram elaborados relatórios das avaliações diagnósticas que serviram de base para a definição de objetivos e estratégias de atuação em aula. Ao longo do ano letivo foram sendo feitos ajustes, em função das dificuldades manifestadas pelos alunos e dos níveis de proficiência alcançados.

Em suma, a avaliação diagnóstica é sem dúvida o ponto de partida para determinar os níveis de aprendizagem dos alunos neste processo ensino-aprendizagem, o facto de ser realizada na primeira aula de cada unidade didática, potenciou as aprendizagens dos alunos, pois no final dessa mesma aula cruzando a informação aferida com os objetivos estipulados, seria facilitado a realização da extensão de conteúdos.

3.6.2. Avaliação formativa

De acordo com Cardinet (1983) a avaliação formativa é a que regula sistematicamente os processos de ensino/aprendizagem, que se destina a própria ação didática, no sentido de lhe fornecer informações úteis para um funcionamento mais eficaz. Perrenoud (2001) refere ainda que é uma avaliação que sustenta a regulação do ensino e aprendizagem durante o período em que esta ocorre. Tem como função de determinar a posição do aluno ao longo de uma unidade de ensino,

no sentido de identificar dificuldades, e ajustar as intervenções de acordo com estas, colmatando-as. Nesta avaliação estão contemplados aspetos relativos aos domínios socioafetivo (comportamento do aluno em termos da pontualidade, respeito, assiduidade e participação nas aulas) e ao domínio cognitivo (conhecimento da modalidade, das regras de segurança, do material, determinantes técnicas e erros mais comuns associados aos gestos técnicos de cada unidade didática). Mediante as informações extraídas relativamente às aprendizagens e interpretados os resultados em relação às dificuldades manifestadas pelos alunos, adaptaram-se ou reestruturaram-se as intervenções futuras.

Neste sentido, elaborei uma grelha de avaliação onde descrevo pormenorizadamente a aula da unidade didática e identifico o estado de desenvolvimento de cada aluno em particular, procurando dar resposta às dificuldades através da localização do erro, do *feedback* regular professor-aluno e da adequação dos métodos de trabalho no futuro.

3.6.3. Avaliação sumativa

Esta avaliação e de acordo com Cardinet (1983) é uma avaliação que certifica, com o objetivo de um reconhecimento de aprendizagens ou validação de competências, perante terceiros, no final de um ciclo de estudos. É uma avaliação centrada na medida dos resultados de um programa, tem como principal função aferir a progressão dos alunos quantificando-a de forma específica.

De acordo com Ribeiro (1999), a avaliação sumativa pretende ajuizar o progresso realizado pelo aluno no final de uma unidade de aprendizagem, no sentido de aferir resultados já recolhidos por avaliações de tipo formativo e obter indicadores que permitam aperfeiçoar o processo de ensino.

Os critérios de avaliação foram estipulados segundo uma escala de avaliação baseada nas componentes críticas de cada gesto técnico específico. A escala adotada e os respetivos critérios foram divididos em: 1- Mau (Não realiza); 2- Insuficiente (Realiza, mas não respeita as componentes críticas); 3- Suficiente

(Respeita algumas críticas); 4- Bom (Respeita a maioria das componentes críticas)
5- Muito Bom (Respeita todas as componentes críticas).

A avaliação sumativa de cada matéria realizou-se na última aula da unidade didática. Foi criada uma grelha de acordo com os conteúdos abordados e os objetivos que foram planeados inicialmente. O registo da avaliação sumativa do desempenho motor dos alunos foi realizado através da observação direta dos elementos técnicos e táticos abordados através de exercícios analíticos e em situação de jogo.

Após realizar a observação e o registo da avaliação sumativa foram elaborados relatórios da avaliação sumativa onde foram analisados os resultados obtidos, realizando um balanço final do processo ensino-aprendizagem, de forma a controlar e a comparar se os objetivos inicialmente propostos foram ou não atingidos e se os alunos atingiam ou não as aprendizagens propostas, contrastando toda a informação referente à avaliação.

3.7. A prática reflexiva

3.7.1. Aprendizagens realizadas com o estágio pedagógico

Ao longo do ano letivo foram realizadas de uma forma gradual, diversas aprendizagens. Muni-me de conhecimentos e ferramentas, através e, desta vivência com o meio escolar, coloquei em prática toda a informação teórica adquirida ao longo da minha formação académica.

Segundo Alves (2001), a formação inicial proporciona ao futuro professor o auto questionamento do seu ensino, a elaboração de projetos de resposta e a construção de competências científicas, suportadas pelo domínio da investigação e da indagação, constitui-se como uma fase imprescindível ao longo do processo do aprender a ensinar.

Enquanto futuro profissional, considero de extrema importância a realização deste estágio pedagógico, pois foi sem dúvida uma mais-valia para a minha formação pessoal e profissional enquanto futuro docente.

De acordo com o guia de estágio estão implícitas três grandes competências da prática docente: planeamento do ensino, condução do ensino-aprendizagem (realização) e a avaliação, assumindo um comportamento ético-profissional adequado no desempenho das mais determinadas tarefas no âmbito escolar. Neste ponto tenho que referir o trabalho realizado no âmbito da assessoria ao cargo do Diretor de Turma, da qual adquiri conhecimento bastante enriquecedor relativamente ao desempenho do mesmo, às suas funções, ao modo como gere e se organiza as suas práticas e ao papel que desempenha no meio escolar.

Para que estes conhecimentos fossem assimilados, contei com o acompanhamento, apoio e experiência de forma sistemática da Professora Luísa Mesquita, na qual teve um papel fundamental, auxiliando-me em todos os aspetos apoiando-me nas dificuldades com que me deparei ao longo do ano letivo. Saliento ainda a instrução, o reforço do *feedback*, assim como a seleção dos conteúdos. Além da professora orientadora, tenho que salientar os restantes colegas estágio, que em momento algum deixaram de estar em sintonia, trabalhando juntos em prol de um resultado, nas reuniões, nos debates, a partilha de opiniões, cooperação e disponibilidade que foram características que estiveram sempre presentes neste grupo.

Em suma, considero que saí bastante enriquecido deste primeiro contacto com o meio escolar e fiquei a par de uma realidade bem distinta daquela que, muitas vezes, é retratada na teoria.

3.7.2. Aprendizagem dos alunos

No que diz respeito às aprendizagens dos alunos, acho importante salientar que a turma em questão, foi descrita como a turma com mais casos de insucesso escolar, assim com um mau comportamento, indisciplina e desrespeito pelos

professores. Visto isto, utilizei uma prática pensada e repensada de forma a ajustar os conteúdos às características da turma e muitas das vezes individualizando ao próprio aluno.

Quanto as aprendizagens dos alunos, a turma era constituída por alunos muito bons e muito maus, utilizei estratégias de ensino específicas para colocar o nível da turma num patamar semelhante ao nível da sua proficiência, em algumas matérias utilizei grupos de níveis, em outras tinha que fazer grupos homogéneos intercalando os que revelavam ou não dificuldades, a este nível considero que foi gratificante, pois consegui em todas as matérias passar a informação para os alunos de forma eficaz, avaliando pelas qualidades que evidenciavam. Procurei alcançar uma progressão contínua, de modo a que no final das unidades didáticas se conseguisse atingir os objetivos definidos pelo grupo de Educação Física.

No sentido de facilitar o processo de ensino aprendizagem em todas as unidades didáticas procurei introduzir os conteúdos de forma gradual, do mais simples para o mais complexo, recorrendo por vezes a jogos lúdicos e a situações que facilitavam a aprendizagem, ou direcionando várias aulas para a exercitação motora, de modo a que todos pudessem alcançar sucesso coletivo/individual.

Concluindo este estágio, penso que os alunos progrediram bastante. Fazendo uma leitura breve nas unidades didáticas, comprova-se que existe um contraste em relação às avaliações diagnósticas e sumativas, que revelam as diferenças significativas quanto à evolução dos alunos nas várias matérias. Em momento algum deparei-me com um retrocesso a este nível. Sendo assim classifico as minhas práticas positivamente, pois contribuí para que os alunos alcançassem os objetivos pré-definidos.

3.7.3. Dificuldades sentidas e dificuldades superadas

Das dificuldades com que me deparei saliento a lecionação e seleção dos conteúdos técnicos em algumas matérias tais como a Ginástica Acrobática, Ginástica de Aparelhos e Dança, pois o tempo de prática nestas matérias foi

insuficiente durante a minha formação académica, assim como a experiência de lecionação que era quase nula neste contexto. Perante este problema, tive que recorrer a bibliografia específica, clarificando as minhas dúvidas. Recorri a uma autoformação para que abordasse os conteúdos relativamente a algumas matérias, visto o meu contacto com as mesmas ter sido insuficiente. Havia uma discrepância entre os meus conhecimentos e o que teria que transmitir como docente. Neste ponto, um problema que detetei foi o que eu fui como aluno, posso não ser como professor, isto é, posso ser um bom executante e não saber transmitir detalhadamente aos alunos os conteúdos para que eles evoluam nas suas práticas. Neste sentido, a necessidade de procurar atualizar-me fez com que os conhecimentos adquiridos potenciasssem assim a minha formação profissional.

Outra dificuldade foi ter de lidar com a indisciplina dos alunos e falta de interesse dos alunos pelas atividades propostas em algumas matérias. Para Jesus (1999), a indisciplina dos alunos integra todos os comportamentos e atitudes perturbadoras, inviabilizando o trabalho que o professor deseja desenvolver. Saliento os distúrbios disciplinares com os quais tivemos que lidar, tornando-se um dos obstáculos pedagógicos dos dias atuais. Neste âmbito, acho que os professores têm que colocar em prática o estatuto do aluno e castigar o aluno com uma punição exemplar, e não repreender apenas verbalmente.

Sentimos dificuldades quanto à gestão do tempo e organização das tarefas a serem desenvolvidas nas aulas, principalmente nas aulas de cinquenta minutos, em que o tempo útil de aula se reduz a trinta e cinco minutos por sessão. Neste ponto tive que recorrer várias vezes a decisões de ajustamento, para que os objetivos fossem alcançados. O ponto mais problemático de todo o processo foi fornecer *feedback* de qualidade e em quantidade suficiente que potenciasssem as aprendizagens dos alunos. Aqui a orientadora ajudou-me a selecionar corretamente as minhas preleções, ajustadas aos conteúdos, realçando as componentes críticas.

No início do estágio pedagógico deparei-me com muitas dificuldades, além das que foram inicialmente enumeradas no Plano de Formação Inicial (PFI). Deparei-me igualmente com dificuldades na realização de todas as componentes do trabalho contínuo exigido ao longo do estágio pedagógico, pois sou um trabalhador-estudante e ainda tendo eu que gerir uma vida familiar. Considero que estas

dificuldades foram ultrapassadas e para que isso acontecesse agradeço aos colegas de estágio e à professora orientadora que tiveram um papel fundamental, apoiando-me na sua resolução. Saliento que todas as tarefas propostas foram de carácter importante e indispensável, para que a minha formação superior tenha uma qualidade desejável.

3.7.4. Capacidade de iniciativa e responsabilidade

Um professor deve: questionar-se sobre as razões subjacentes às suas decisões educativas; questionar-se sobre o insucesso de alguns alunos; fazer dos planos de aula hipóteses de trabalho a confirmar em sala de aula; ler criticamente os manuais ou propostas didáticas que lhe são feitas e questionar-se sobre as funções da escola.

Durante o estágio pedagógico cooperei com todas as tarefas, estive sempre disponível para colaborar, trabalhar a par com os colegas para realizar as tarefas propostas para o estágio. A minha disponibilidade não foi a tempo inteiro, mas considero que estive presente nos momentos decisivos, dando resposta a todas as tarefas que me foram solicitadas.

Sobre o meu trabalho didático, elaborei todos os planos de aula antecipadamente, para que junto da orientadora pudesse atempadamente discutir sobre eles, e definir possíveis ajustes, justificando a razão dos mesmos. Para superar dificuldades de alguns alunos, realizei documentos em suporte de papel, para que eles estudassem e colocassem em prática nas aulas, recorri à internet, levando os alunos a visionar vídeos onde demonstravam detalhadamente os conteúdos que estavam a abordar etc.

Quanto às atividades desenvolvidas na disciplina de Projeto e Parcerias Educativas, todos nós (grupo de estágio), colaborámos desde o início do ano letivo, onde começámos de imediato a desenvolver as AEC's para os alunos do 5º e 6º ano de escolaridade e no segundo evento realizado no dia 24 de Abril com as

Olimpíadas da Ciência. Em ambos os eventos, a participação, responsabilidade, empenho e iniciativa estiveram sempre presentes.

3.7.5. O trabalho individual e coletivo no contexto escolar

Tendo por base o Guia de Estágio, foram desenvolvidas todas as tarefas destinadas ao professor estagiário. Neste âmbito participei em várias atividades extracurriculares, tais como reuniões do núcleo e de professores estagiários, estagiários do próprio Colégio de S.Martinho, reuniões intercalares, ações de formação e a lecionação de atividades extra curriculares durante todo o ano letivo ao 5º e 6º ano, entre outras tarefas.

No decorrer do estágio, classifico o meu trabalho e dos meus pares Estagiários, assim como os restantes professores do grupo de Educação Física, como excelente, sempre numa atitude de união, entre ajuda, colaboração e amizade, promovendo a realização de atividades na base do rigor, segundo metodologias didáticas específicas (normas, adaptações curriculares), contribuindo de forma gratificante para o bom desempenho da escola.

Fazendo referência para os restantes atores do coletivo da escola (Órgãos dirigentes, os restantes grupos disciplinares e pessoal não docente), é de salientar que todos acolheram e ajudaram os estagiários, prontificando-se a apoiar e cooperar com o nosso trabalho.

3.7.6. Importância da formação contínua ao longo da vida

Com a prática de lecionação do estágio pedagógico, concluí que este processo foi uma mais-valia para a minha formação enquanto futuro profissional, visto ter adquirido conhecimentos e competências no âmbito do ensino pedagógico.

Segundo Cunha (2008), a formação de professor tem que ser visto como um processo contínuo e coordenado, constituído por sucessivas etapas...apetrechando o docente para as mudanças vertiginosas da sociedade atual.

Segundo o artigo 3.º do decreto-lei n.º 249/92, de 9 de novembro, a formação contínua tem como objetivos fundamentais: a) a melhoria da qualidade do ensino e das aprendizagens, através da permanente atualização e aprofundamento de conhecimentos, nas vertentes teórica e prática; b) o aperfeiçoamento das competências profissionais dos docentes nos vários domínios da atividade educativa, quer a nível do estabelecimento de educação ou de ensino, quer a nível da sala de aula; c) o incentivo à autoformação, à prática da investigação e à inovação educacional; d) a aquisição de capacidades, competências e saberes que favoreçam a construção da autonomia das escolas e dos respetivos projetos educativos; e) o estímulo aos processos de mudança ao nível das escolas e dos territórios educativos em que estas se integrem, suscetíveis de gerar dinâmicas formativas; f) o apoio a programas de reconversão profissional, de mobilidade profissional e de complemento de habilitações. O sucesso do docente está intimamente ligado com a formação, tendo esta de estar constantemente atualizada, sendo a ferramenta necessária para o professor atuar independentemente do contexto.

Concluindo, o estágio pedagógico, não deve ser encarado como uma finalização das aprendizagens, mas como o início de um compromisso, como uma longa caminhada no processo ensino-aprendizagem. Pessoalmente como futuro docente pretendo continuar a evoluir e aprofundar os meus conhecimentos, tanto na vertente teórica como na prática, na área das competências profissionais da prática docente e específicas da Educação Física.

3.7.7. Atitude ético- profissional

Segundo Gomes (2011), a ética profissional constituiu uma dimensão paralela à dimensão intervenção pedagógica e tem uma importância fundamental no desenvolvimento do agir profissional do futuro professor.

Em contexto escolar, a ética profissional é considerada um elo entre as relações entre professor e aluno, sendo em qualquer área do saber, a base fundamental para o sucesso de qualquer trabalhador. O docente deve ser dotado de competências que permitam operar de forma eficaz na área em que leciona, está intimamente ligado os seus atos e atitudes e os seus alunos enquanto indivíduos, cidadãos de uma sociedade específica. O professor é visto como uma referência, terá que estar recetivo para colaborar com os seus alunos e para com toda a comunidade escolar, fomentando um trabalho de equipa, agindo de forma consciente, procurar demonstrar criatividade nas suas intervenções e manter a responsabilidade inerente à escola. Para além destas competências deve ser autocrítico nas suas intervenções, nas práticas pensadas que desenvolve, avaliando sistematicamente o produto do seu trabalho, procurando sempre evoluir e criar soluções que visem a resolução de problemas. Logo, o professor tem o compromisso de adequar as aprendizagens dos seus alunos aos diferentes níveis e diferenças individuais que apresentam, potenciando assim o processo ensino-aprendizagem. O professor tem que ter um pensamento dialético orientado para a mutabilidade de situações, ensinando que o nível de desenvolvimento alcançado nunca deve ser considerado como um estado final absoluto.

No decorrer do estágio pedagógico, foi notório o meu empenho e dedicação assumindo um compromisso desejável relativamente às minhas intervenções. É de salientar o trabalho em equipa que esteve sempre presente no decorrer do estágio pedagógico, apesar de algumas dificuldades consegui equilibrar o esforço exigido em todas as atividades realizadas, num excelente espírito de cooperação entre todos os elementos do grupo. Procurei desenvolver cada trabalho de forma profissional, procurando sempre refletir sobre o meu processo de ensino-aprendizagem, a pontualidade foi uma das características nos meus compromissos, acompanhei dentro das minhas possibilidades todas as etapas do estágio pedagógico, participando ativamente na vida da escola.

3.7.8. Dilemas do Estágio Pedagógico

O estágio pedagógico em Educação Física tem como principal objetivo preparar-nos para o serviço de docente, colocando a par da realidade educacional, daí a relevância de ser supervisionado por docentes altamente especializados, com a capacidade de reconhecer o campo de atuação profissional e de intervir de forma a ajustar as nossas práticas à medida que o estágio decorre.

Neste contexto de estágio, destaco alguns dilemas que fui confrontado:

- A falta de espaço físico para as aulas

Interferindo negativamente na prática pedagógica dos professores de Educação Física, este fator é provocado também pelo elevado número de alunos por turma. Ainda neste ponto senti que nós, professores de Educação Física estamos muito dependentes das condições climáticas, problemas de origem ambiental, ou seja: vento, chuva, calor, frio, etc. que inviabilizam a realização das mesmas, levando à incerteza dos conteúdos a ministrar na próxima sessão, muitas das vezes tínhamos que elaborar dois planos de aula (A e B), estando a aplicação prática dependente deste fator, que poderia provocar a aplicação de uma sequência de conteúdos de forma alternada, interferindo nas aprendizagens dos alunos. Neste sentido acho pertinente a escola dispor de mais espaços físicos com arquitetura própria, não deixando condições adversas como o clima interferir na realização das aulas. Associado a este problema está o facto de em dias de chuva ter que partilhar com outra turma um espaço que está definido para uma só turma trabalhar. As dificuldades assim cresciam, tendo de adaptar todo o plano para metade do espaço físico, levando por vezes à inatividade momentânea de alguns alunos.

- Falta de conhecimento académico sobre o conteúdo a ser ministrado.

É um dos dilemas dos professores em suas práticas cotidianas. Já, de acordo com Cunha (1992), o professor para trabalhar bem a matéria de ensino tem que ter profundo conhecimento do que se propõe a ensinar. O professor que tem domínio do conteúdo é aquele que trabalha com a dúvida, que analisa a estrutura de sua matéria de ensino e é profundamente estudioso naquilo que lhe diz respeito.

Neste sentido a com a ajuda dos colegas de estágio juntamente com a orientadora, consegui superar as dificuldades tendo a plena noção que a formação contínua é sem dúvida um aspeto a ter em conta enquanto futuro docente.

- Separar ou não os alunos por grupos de níveis.

Segundo Krug *et al.* (2010), os professores de Educação Física têm enormes dificuldades de trabalhar com as diferenças individuais dos seus alunos e, esse facto é originado de uma deficiente formação inicial. Neste âmbito, levámos em consideração a avaliação diagnóstica e formativa, muitas das vezes fizemos aulas em que tínhamos que dividir a turma por grupos de níveis verificando que seria o mais correto visto ter dois grupos distintos quanto às suas prestações. Esta foi uma situação difícil de lidar, pois os alunos com mais dificuldade não conseguiam acompanhar a evolução dos seus pares, estando a trabalhar na presença de colegas com as mesmas dificuldades, as aprendizagens faziam-se sentir, nós como responsáveis pelo processo de ensino dos alunos também teríamos que estar mais tempo na presença deste grupo (com mais dificuldade), em detrimento do outro, logo o grupo mais avançado não evoluiu de acordo com as suas capacidades.

- O tempo útil de aula.

Neste ponto tivemos dificuldades, principalmente nas aulas de cinquenta minutos em que o tempo útil era de trinta e cinco, sendo que, tínhamos que ter em conta, o aquecimento e o retorno à calma. Muitas das vezes não conseguimos concretizar os objetivos estabelecidos para uma sessão por falta de tempo útil.

- Ministras aulas de Educação física em dias consecutivos.

Sendo este aspeto completamente contra os princípios de treino, em contexto escolar não difere muito, pois fisiologicamente, a aplicação de cargas sem que o organismo se restabeleça, poderá causar danos no praticante.

- Sobrecarga de matérias programadas.

A sobrecarga das matérias, principalmente no 3º período letivo, foi alvo de uma reformulação desajustada, uma vez que este período foi demasiado pequeno e ao mesmo tempo deparei-me com alunos que evidenciavam muitas dificuldades nos vários domínios da aprendizagem. Tive de ajustar os conteúdos, pois o número de

sessões estava definido e não poderia haver alterações por causa da rotação de espaços. No futuro será então melhor, a redução do número de unidades didáticas a abordar, para a evolução efetiva das aprendizagens de alunos com grandes dificuldades ao nível motor.

- Avaliação diagnóstica no início do ano letivo versus no início da unidade didática.

Esta é sem dúvida uma questão pertinente, onde já ouvi relatos muito diversificados deste assunto. Na avaliação diagnóstica num período inicial do ano letivo é importante que, ao conceber-se as grelhas de avaliação diagnóstica, os critérios de êxito a avaliar e o tipo de exercícios a utilizar, tenham em conta a igualdade de oportunidades dadas aos alunos para demonstrarem as suas aptidões nas diversas matérias. Ao serem concebidas numa mesma aula um conjunto de avaliações diagnósticas, pode existir uma reduzida oportunidade de demonstração de competências, capacidades e habilidades motoras por parte de todos os alunos, que ainda não conhecemos. A distância entre a avaliação diagnóstica e a aplicação dos conteúdos poderá ser incongruente, face aos transferes que se destacam de outras matérias. Podemos definir um nível inicial da turma na avaliação diagnóstica no início do ano letivo, e no terceiro período os alunos já se encontrarem no nível acima. Por outro lado proporciona uma distribuição congruente e rigorosa das unidades didáticas, a um nível anual e tendo em conta o estado inicial dos alunos, uma vez ser conhecida a efetiva capacidade dos alunos relativamente a todas as unidades didáticas. A avaliação diagnóstica no início da unidade didática permite um mais rigor, uma vez se encontrarem mais atualizados os dados observados e registados, ficando-se no momento da sua aplicação, com a perceção atual dos conhecimentos dos alunos e das suas capacidades nas matérias avaliadas. Possibilita assim, adequações e decisões de ajustamento mais fiáveis e congruentes com as aprendizagens a realizar. Concluindo este dilema, achámos que este processo seria facilitado realizando a avaliação diagnóstica no início de cada unidade didática. Além das razões acima descritas, temos que levar em consideração a inexperiência do estagiário e o facto de num curto espaço de tempo termos que elaborar demasiadas grelhas de avaliação diagnóstica, sem experiência quanto à sua consecução e aplicabilidade, para uma turma que mal conhecemos,

sem ter em consideração o tempo que decorre até ao início da abordagem da respetiva unidade didática e os respetivos transferes.

- Aquecimento geral versus aquecimento específico.

Nesta questão estão subjacentes diversos fatores um deles prende-se com o facto da época do ano na qual no encontramos (frio ou calor), que poderá condicionar a escolha dos exercícios para o aquecimento bem como a duração do mesmo. Por outro lado temos que ter em conta o momento da unidade didática no qual nos encontramos, outro fator a ter em conta são as características da turma e de cada aluno. Pessoalmente e tendo em conta um índice motivacional elevado, o aquecimento deve privilegiar maioritariamente situações jogadas, que possibilitem um bom aquecimento. Independentemente da modalidade devemos direcionar o aquecimento para os grupos musculares mais solicitados pela mesma. Nos desportos coletivos, direccionei o aquecimento para situações que se aproximassem o máximo com a realidade do jogo formal, possibilitando uma transição fácil para a situação real do jogo.

4. TEMA/PROBLEMA:

“O desenvolvimento da força nas aulas de educação física”.

4.1. Introdução/justificação

Este trabalho foi proposto no âmbito do Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário. A escolha do tema, deve-se à crescente necessidade de os professores transportarem consigo um conhecimento amplo nesta matéria, contribuindo de forma eficaz para as suas intervenções como docente, pois as práticas têm de ser pensadas, adequando-as às características dos alunos. O docente tem que ter eminente uma supervisão qualificada, o ensino correto das técnicas de treino, com segurança suficiente, proporcionando a homeostasia e o bem-estar dos alunos. A força é das capacidades motoras, a mais importante para o movimento, visto que, não há movimento em que a mesma não se faça presente. Desta forma, a força torna-se importante para as atividades desportivas, o que nos leva a sugerir que o desenvolvimento da força faça parte do planeamento das aulas de Educação Física. Este estudo teve por objetivo verificar a eficácia quanto ao desenvolvimento de força nas aulas de Educação Física, durante um ano letivo.

Este trabalho é importante pois estamos a contactar com uma amostra que se encontra numa fase fundamental no que diz respeito ao incremento da força, sendo esta estimulada pelas unidades didáticas que eles irão contactar durante o estudo, permitindo aferir se esta influência merece ser pensada para que seja enquadrada no quadro de uma planificação anual com objetivo adicional de desenvolver a condição física.

Para que esse problema de progressiva inatividade seja colmatado, a escola, nomeadamente as Aulas de Educação Física, têm um papel relevante, na saúde e na atividade física regular dos alunos.

Os programas de treino de força nas crianças e nos praticantes em geral, auxilia na profilaxia das lesões articulares, pode ajudar na prevenção de doenças cardiovasculares, da obesidade naquelas faixas etárias, na melhoria das habilidades

motoras básicas, na prevenção de lesões em atividades desportivas, na melhoria da auto-confiança, auto-estima, no desenvolvimento do equilíbrio postural, na eficiência de um bom desempenho de tarefas motoras e habilidades desportivas, na melhoria de rendimento em testes de aptidão, na antecipação do desenvolvimento de coordenação e equilíbrio, no estabelecendo o interesse pela aptidão física por toda a vida, na melhoria da flexibilidade, favorecendo assim melhorias na composição corporal.

4.2. Formulação do objetivo do estudo

4.2.1. Problema do Estudo:

Problema- Será que existem diferenças estatisticamente significativas na evolução dos valores atingidos nos testes de força da turma do 9ºD do M1 para M2?

4.2.2. Estabelecimento das hipóteses

H0 = Não existem diferenças estatisticamente significativas na evolução dos valores atingidos nos testes de força da turma do 9ºD do M1 para M2.

H1 = Existem diferenças estatisticamente significativas na evolução dos valores atingidos nos testes de força da turma do 9ºD do M1 para M2.

4.3. REVISÃO DE LITERATURA

Força é toda a causa capaz de modificar o estado de repouso ou de movimento de um corpo, traduzido por um vetor. É o produto da massa pela sua aceleração $F = M \times A$. Segundo Bompa (1999), a força pode definir-se como a capacidade de aplicar tensão contra uma resistência. No âmbito desportivo a força traduz a capacidade da musculatura produzir tensão, ou seja, aquilo a que vulgarmente denominamos por contração muscular.

Segundo Aguado, J; Rodríguez, G; Elvira. L (1999), classifica a força no ponto de vista fisiológico, a maior ou menor capacidade de produção de força estabelece uma relação direta com o número de pontes cruzadas de miosina que interacionam com os filamentos de actina, com o número de sarcómeros, com o comprimento e o tipo de fibras musculares e com os fatores inibidores ou facilitadores da atividade muscular.

A Força pode, então, ser definida segundo Raposo, (2005) como a capacidade de vencer resistências ou forças através de atividade muscular. Por outro lado, segundo o mesmo autor a Força pode ser entendida como capacidade motora do homem que permite vencer uma resistência ou contrapor-se a esta mediante uma ação de grande tensão por parte da musculatura.

Porém, a efetividade do treino da força parece ser influenciada por diversos fatores, nomeadamente a idade, a maturidade, o sexo, assim como a intensidade, o volume e a duração do treino, ou seja, o programa de treino.

Tipos de força- Ela pode ser classificada como geral, segundo Monteiro (2003) em:

- Força geral dos principais grupos musculares sem considerar a especificidade da modalidade desportiva, ou seja, sem privilegiar qualquer grupo muscular específico.
- Força específica, quando se privilegia os músculos ou grupos musculares que são determinantes ou mais ativados durante a prática de alguma modalidade desportiva.

Segundo Monteiro (2003) pode ser classificada como dinâmica e estática, conforme o tipo de trabalho muscular.

- Força estática- é aquela em que a tensão desenvolvida não altera o comprimento da musculatura de maneira perceptível.
- Força dinâmica- é aquela em que a tensão desenvolvida altera o comprimento da musculatura de maneira perceptível. A força dinâmica pode ser dividida em :
 - ✓ Concêntrica- quando a tensão desenvolvida pelo músculo é superior à resistência que ele tem de vencer, ocorre um encurtamento; este tipo de ação ocorre na fase positiva da maioria dos exercícios de treino da força, como o supino ou o agachamento.
 - ✓ Excêntrica- quando a tensão desenvolvida pelo músculo é inferior à resistência que ele tem de vencer, apesar do músculo tentar encurtar-se, ocorre um alongamento das fibras musculares; este tipo de ação ocorre na fase negativa da maioria dos exercícios de treino da força, como o supino ou o agachamento.

Segundo o Monteiro, (2003); Raposo, (2005), Greco (2010) e Rodrigues (2000), a força dinâmica, também, pode ser dividida em força máxima, força explosiva, força rápida e força de resistência.

- Força máxima- caracteriza-se como a maior força que o sistema neuromuscular pode desenvolver numa situação de contração voluntária.
- Força explosiva- é quando se obtém a máxima manifestação de força por unidade de tempo contra qualquer resistência.
- Força rápida- é definida como a capacidade do sistema neuromuscular de vencer resistências com uma velocidade de contração elevada, isto é, a aplicação da velocidade durante a realização de exercícios de força.
- Força de resistência- é a capacidade neuromuscular que o organismo tem de resistir à fadiga, ao realizar exercícios de força de longa duração, durante o trabalho muscular dinâmico mantendo a execução correta da técnica.

Em relação à massa corpora existe:

- Força absoluta- quando não existe relação entre a massa corporal e o desenvolvimento de força.
- Força relativa- quando existe relação entre a massa corporal e o desenvolvimento de força.

Afinidade entre força, capacidades motoras e flexibilidade

Segundo Programa Nacional de Educação Física, diferencia duas capacidades motoras condicionais (resistência e força) e três capacidades coordenativas (velocidade, flexibilidade e destreza geral), tendo estas de ser abordadas como complemento às modalidades desportivas. Segundo este ponto de vista, o êxito de qualquer atividade motora dependerá do grau de desenvolvimento das capacidades motoras, logo este tema (avaliação da força muscular), assume-se como um fator de elevada importância, no sentido de melhorar a performance muscular em condições estáticas e dinâmicas

- Capacidade motora é um traço ou qualidade geral do indivíduo relacionada ao seu desempenho numa diversidade de habilidades ou de tarefas, Ou capacidade que o ser humano tem de desenvolver certas atividades.
- Capacidades motoras condicionais são capacidades ligadas ao processo energético e metabólico, são determinadas pela obtenção e transformação de energia, as capacidades condicionais relacionam-se com o aspeto quantitativo do movimento e são dependentes dos processos de obtenção de energia e de fadiga.
- Capacidades motoras coordenativas relacionam-se com o aspeto qualitativo do movimento. Dependem fundamentalmente de processos de controlo de movimento e da coordenação entre o sistema muscular e o sistema nervoso.

Algumas das capacidades encontram-se no domínio das duas, pelo que nem sempre é fácil colocá-las num ou noutro grupo.

Existem algumas opiniões de que a hipertrofia muscular limita substancialmente a flexibilidade, e que a sua relação é diretamente proporcional, não concordo, visto termos atualmente modalidades desportivas onde os atletas se apresentam com volumes musculares elevados e, no entanto, a sua flexibilidade não é limitada. Neste ponto concordo com Garganta (2003), em que afirma que se o

trabalho de força se fizer acompanhar de um correto trabalho de flexibilidade, as limitações anatómicas não se verificam

4.4. Treino de força em contexto da aula de Educação Física

Nas aulas de Educação Física, todos os e professores bem formados sabem que o excesso de treino deve ser evitado, pois um programa bem elaborado de exercícios consiste em (séries, repetições, cargas e intervalos) nutrição e repouso, para que assim possa ocorrer o anabolismo (aumento da massa muscular), invés de catabolismo. O docente terá de cruzar informação entre os dados auxológicos e as informações disciplinares, para orientar as aulas dos seus alunos, retirando o máximo de rendimento deles.

Segundo Raposo (2005), o desenvolvimento da força garante a realização quantitativa e qualitativa do gesto técnico independentemente da idade do executante, o nível de força ajuda a vencer resistências sem a acumulação precoce de fadiga, o correto treino da força cria condições de proteção das articulações e contribui para um crescimento e desenvolvimento harmonioso das crianças e jovens. Além disso afirma a sua importância na prevenção do aparecimento de futuras lesões, através do reforço muscular da região abdominal, dorsal, lombar e cervical, assim como o reforço dos músculos que envolvem as articulações mais utilizadas, verifica-se uma compensação dos desvios posturais, das posições incorretas, das assimetrias e de outros constrangimentos musculares, como resultados de um modo de vida sedentário, Apontando ainda para o desenvolvimento em primeiro lugar da força geral em todos os grupos musculares, seguido do desenvolvimento da força explosiva, da força de resistência e, por último, da força máxima. Em qualquer um destes tipos de força, o trabalho geral deverá preceder sempre o trabalho específico. Relativamente a estudos recentes e semelhantes, comprovaram que os alunos adquirem ganhos de força com as aulas de educação Física.

4.5. Amostra

Quanto à amostra, iremos trabalhar com a turma 9ºD do Colégio de S.Martinho. Esta amostra é constituída por 19 alunos habitantes na região de Coimbra, sendo 7 do sexo feminino e 12 do sexo masculino. A média de idades dos alunos situa-se nos 15 anos, variando entre 13 e 17 anos. No que diz respeito à prática de Desporto extra-escolar, destacam-se 10 alunos.

Quanto ao crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente podemos definir as seguintes faixas etárias:

- Criança = 7 aos 11 anos.
- Pré-adolescência = 11 aos 13 anos.
- Fase da puberdade para adolescência = 14 aos 15 anos.
- Adolescência = 13 aos 17 anos.
- Adulto = 17 aos 25 anos.

Desta forma tenho uma amostra é constituída por 3 alunos na pré-adolescência, 12 na fase da puberdade para adolescência e 4 alunos na fase da adolescência.

O crescimento acentuado do músculo no treino de força pode ocorrer depois da adolescência, quando os perfis hormonais de homens e mulheres (adultos) começam a surgir. Nos homens na fase da puberdade para adolescência há influência da testosterona, após a puberdade com o treino de força pode ocorrer o aumento da massa muscular além do crescimento normal.

Quando uma criança entra na adolescência (Por volta dos 14 anos), ocorrem ganhos em tamanho muscular, tendo que ter especial atenção nestes alunos, especialmente entre os 14 e 15 anos (fase da puberdade para a adolescência) devido às diferenças típicas de amadurecimento.

O crescimento ósseo cessa em torno dos 18, 20 anos de idade. Pois ao término do crescimento as placas se ossificam (endurecem com o cálcio) e desaparecem.

4.6. Metodologia de treino

Neste ponto, no início do ano letivo, durante a elaboração do Plano Anual, estabelecemos duas hipóteses quanto à metodologia de treino, tendo em vista a temática apresentada: a primeira hipótese foi, administrar em todas as aulas um tempo útil destinado à prática da condição física semelhante ao que era exigido nos testes a que estavam submetidos, para avaliação de força, a segunda hipótese, era fazer o planeamento das aulas em que, o tempo útil das mesmas, seria destinado á práticas das unidades didáticas estabelecidas. Tendo de ter em consideração algumas limitações, tais como o tempo efetivo de aula, recursos matérias, instalações e sua rotatividade, número de alunos na turma, os objetivos estabelecidos em cada unidade didática, entre outros, decidimos enveredar pela segunda hipótese, por duas razões, o tempo útil de aula, em função das aprendizagens seria maior e o desfasamento das suas práticas em relação ao estudo pois não estaria apenas, a levar em consideração as práticas das unidades didáticas, mas também, um trabalho paralelo, em que a amostra estava permanentemente a ser formatada, para chegar a uma prova e a realizá-la com o êxito, proporcionando assim um descredito nas preleções conclusivas. Neste sentido canalizei as práticas pedagógicas de forma a não manipular os resultados deste estudo, claro, sem colocar de parte que a condição física foi matéria abordada com a regularidade necessária e exigida, pois é a base essencial para o êxito de qualquer modalidade.

Em suma este trabalho será desempenhado com o rigor necessário à pertinência do tema, segundo pesquisas, tratamento de dados e conclusões claras. As conclusões serão de futura importância como objeto científico. Irei utilizar uma metodologia quantitativa para a recolha de dados, que, através da estatística, torna concisas as conclusões do estudo, tirando partido das mesmas, como profissional de intervenção pedagógica, tendo como incumbência o planeamento dos conteúdos de cada unidade didática.

4.7. Testes e sua realização

As respetivas avaliações foram/serão realizadas no início e no final do ano letivo. Foram despendidas duas aulas em prol deste estudo, uma para a 1ª avaliação, outra para a 2ª avaliação, sendo que nestas aulas os alunos não fizeram mais nada além dos testes a que estiveram submetidos. Durante estas aulas fizemos um aquecimento muito breve, pois não queríamos que os alunos revelassem o mínimo de cansaço no momento prévio à realização dos respetivos testes, não interferindo nas suas prestações. Esta metodologia foi estabelecida porque os testes efetuados solicitavam grupos musculares distintos, daí a razão de fazer todos os testes na mesma aula.

No intervalo entre a 1ª e 2ª avaliação os alunos tiveram contacto com as unidades didáticas de: Ginástica Acrobática, Andebol, Voleibol, Ginástica de Aparelhos, Atletismo, Basquetebol, Futsal, Multiatividades (Dança e Orientação) e Râguebi, sendo a sua prática distribuída em duas sessões semanais, uma de 45 minutos e outra de 100 minutos de Educação Física.

4.8. Instrumentos

O material utilizado foi: fita-cola, caneta, grelha de dados, fita métrica, cronómetro, coluna de som, leitor de mp3, colchões, para a estatura e da massa corporal, de acordo com o protocolo do *Fitnessgram*, recorreremos ao uso de uma balança de chão (*Seca*) e de um estadiómetro (*Seca*), no teste de Hand Grip utilizamos o dinamómetro de mão (*Lafayette*).

4.9. Procedimentos

Massa corporal - Esta medida efetuou-se com o aluno descalço e imóvel em cima da balança. Os valores foram registados em quilogramas (kg).

Estatura - Esta medida efetuou-se com o aluno descalço e de pé, com as costas e os calcanhares encostados ao estadiómetro e olhar dirigido para a frente. O registo foi feito em centímetros (cm), desde o vértex até ao plano de referência no solo.

4.10. Aspetos éticos

Numa primeira fase apresentámos a proposta de estudo aos respetivos orientadores, depois no sentido de clarificar este processo junto da amostra, revelámos junto da mesma os procedimentos, finalidades e importância deste trabalho no sentido de obter um consentimento e cooperação desejada da parte dos estudantes

4.11. Seleção e justificação da metodologia a utilizar

Neste estudo optamos pelo método quantitativo, porque os métodos quantitativos permitem buscar descrever significados que são considerados como inerentes aos objetos, por isso é definida como objetiva, tem como característica permitir uma abordagem focalizada, pontual e estruturada, utilizando dados quantitativos; a coleta de dados quantitativos realiza-se através da obtenção de respostas estruturadas, as técnicas de análise são dedutivas (isto é, partem do geral para o particular) e orientadas pelos resultados; possibilita a análise direta dos dados, tem força demonstrativa, permite generalização pela representatividade e permite inferência para outros contextos; enfatiza o desenvolvimento de investigação dentro de protocolos estabelecidos e técnicas específicas, pressupõe uma observação cuidada, formulando hipóteses (filtrando-as), controlando as variáveis, tendo como objetivo o tratamento dos dados com uma análise estatística. Situa-se no âmbito de uma metodologia das ciências em geral, baseando-se em hipóteses (H_0 e H_1). Esta metodologia apresenta algumas limitações, dentro das quais o significado é sempre sacrificado em detrimento do rigor matemático exigido pela análise, não permite análise das relações, os resultados podem ser considerados

como verdade absoluta, o investigador não consegue manipular alguns aspetos pois lida com seres humanos sendo variáveis independentes, outra limitação é de que a conclusão deste tipo de metodologia, atende ao desenvolvimento da experiência, no qual há a necessidade de ter de atender aos aspetos de validade interna ou externa. No que diz respeito a validade interna, só existe quando as variáveis estranhas são controladas o que torna difícil este estudo devido ao contacto com a amostra. Quanto à validade externa de uma investigação está relacionada com a generalização dos seus resultados, ou seja, trata-se de saber até que ponto os resultados de uma dada investigação num dado contexto são válidos para outros contextos.

4.12. Análise de dados com base na Estatística

No tratamento estatístico dos dados, os cálculos deste estudo foram efetuados no *IBM SPSS*, v. 20.0

Para a apresentação dos resultados do estudo, foi utilizada a estatística descrita, através do cálculo da: média, desvio-padrão caracterizando os dados relativos à amostra.

Com a intenção de verificar a normalidade dos dados foi utilizado o teste *Shapiro-Wilk*, visto estar a trabalhar com uma amostra reduzida.

Após a aplicação do teste *Shapiro-wilk*, verificou-se que os dados possuem distribuição normal ($p \geq 0.05$) nos testes de flexões e *hand grip*, pelo que foi utilizado o teste paramétrico *T student* para amostras emparelhadas. Não se verificou uma distribuição normal ($p \leq 0.05$) no teste de abdominais, logo utilizou-se o teste não paramétrico *Wilcoxon* (correspondente ao teste paramétrico *t-student* para amostras emparelhadas).

Tabelas descritivas

Tabela 1 – Frequência da amostra de acordo com o género

Género		
	Frequência	Percentagem (%)
Masculino	12	63,2
Feminino	7	36,8
Total	19	100

Tabela 2 – Frequência da amostra de acordo com a idade

Idade		
	Frequência	Percentagem (%)
13	3	15,8
14	5	26,3
15	7	36,8
16	4	21,1
Total	19	100

Tabela 3 – Média e Desvio-Padrão da idade

Idade		
N	Média (anos)	Desvio-Padrão
19	14,63	1,01

Tabela 4 – Frequência da amostra de acordo com a prática de desporto extra-escolar

Desporto extra-escolar		
	Frequência	Percentagem (%)
Sim	10	52,6
Não	9	47,4

Total	19	100
--------------	----	-----

Tabela 5 – Modalidades praticadas pelos alunos com desporto extra-escolar

Desporto extra-escolar		
	Frequência	Percentagem (%)
Futebol	3	30
Natação	3	30
Equitação	1	10
Voleibol	1	10
Aeróbica	1	10
Andebol e Futebol	1	10
Total	10	100

Tabela 6 – Média e Desvio-padrão do peso, estatura e IMC de acordo com o género e a prática de desporto extra-escolar

	Peso (kg)		Estatura (m)		IMC (kg/m²)	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2
	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)
Masculino	58,04 (12,53)	61,33 (11,69)	1,67 (0,09)	1,69 (0,08)	20,62 (3,81)	21,34 (3,54)
Feminino	55,57 (6,21)	58,86 (5,14)	1,61 (0,05)	1,61 (0,05)	21,52 (1,82)	22,63 (1,74)
Com Desporto extra-escolar	55,50 (12,73)	59,20 (11,69)	1,65 (0,09)	1,66 (0,08)	20,20 (3,41)	21,21 (3,19)
Sem Desporto extra-escolar	58,94 (7,67)	61,78 (7,31)	1,65 (0,08)	1,66 (0,08)	21,78 (2,90)	22,49 (2,83)
Total	57,13 (10,50)	60,42 (9,69)	1,65 (0,08)	1,66 (0,08)	20,95 (3,19)	21,82 (3,01)

4.13. Análise das tabelas descritivas (Tabela 1 a 6)

Analisando as tabelas descritivas, a amostra é constituída por 19 alunos em que 7 (36.8%) são do sexo feminino e 12 (63.2%) do sexo masculino, a idade média é 14.63 anos, que se compreendem entre 13 e 16 anos. Quanto à prática de desporto extra-escolar são 10 alunos (52.6%) do total da amostra, em que 3 praticam Futebol, 3 Natação, 1 Voleibol, 1 Equitação, 1 Aeróbica e 1 aluna que pratica Andebol e Futebol. Os restantes 9 alunos (47.4 %) não praticam Desporto extra-escolar.

No que confere à variável massa corporal, na primeira recolha de dados, o sexo feminino apresentava uma média de 55.57 kg, enquanto o sexo masculino tinha uma média de 58.04 kg. Na segunda recolha, constatou-se que as raparigas incrementaram em média 3.29 kg, passando a pesar em média 58.86 kg. Nos rapazes ocorreu um incremento de 3.29 kg, passando a pesar em média 61.33 kg. Quanto aos desportistas apresentavam 55.50kg, os não desportistas 58.94 kg. Na segunda recolha, constatou-se que os desportistas incrementaram em média 3.7 kg, passando a pesar em média 59.20 kg, e nos não desportistas ocorreu um incremento de 2.84 kg, passando a pesar em média 58.94 kg.

Para a estatura, o sexo feminino na primeira recolha, media, em média, 1,61 m, por sua vez o sexo masculino, tinha uma média 1,67 m. Na segunda recolha, as raparigas apresentavam uma média igual à primeira, ou seja 1,61 m e nos rapazes verificou-se um incremento de 0,02 m (2 cm) medindo 1,69 m. Quanto aos desportistas na primeira recolha, media, em média, 1,65 m, igualando os não desportistas, na segunda recolha, os desportistas apresentavam uma média de 1.66 m, igualando novamente os não desportistas ou seja verificou-se um incremento de 0.01m (1 cm).

Relativamente ao índice de massa corporal (IMC), na primeira recolha o sexo feminino tinha em média 21,52 kg/m². O sexo masculino tinha em média um IMC de 20.62 kg/m², e segundo o ACM'S e o Fitnessgram, na segunda recolha, o IMC do sexo feminino foi de 22.63 kg/m² e do sexo masculino foi de 21.34 kg/m², Assim, para o sexo feminino verifica-se um incremento de 1.01kg/m² e para o sexo

masculino um incremento de 0.72kg/m². Relativamente ao índice de massa corporal (IMC), na primeira recolha os desportistas tinha em média 20.20 kg/m². Os não desportistas tinham em média um IMC de 21.78 kg/m². Na segunda recolha, o IMC os desportistas foi de 21.21 kg/m² e os não desportistas foi de 22.49 kg/m².

Os dados acima mencionados, segundo os valores de referência da *Fitnessgram*, demonstram que a amostra encontra-se no estado normal/saudável.

Tabela 7 – Média e Desvio-padrão dos exercícios de força de acordo com o género e a prática de desporto extra-escolar

	Flexões		Abdominais		Hand Grip	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2
	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)
Masculino	22,08 (13,91)	26,17 (14,28)	55,33 (24,13)	62,42 (21,73)	35,50 (9,41)	38,42 (9,67)
Feminino	11,43 (10,71)	14,86 (12,03)	45,57 (22,67)	52,86 (20,03)	28,57 (3,10)	33,29 (3,40)
Com Desporto extra-escolar	20,70 (9,25)	23,80 (11,32)	54,00 (23,22)	62,70 (19,36)	33,80 (10,31)	37,50 (10,25)
Sem Desporto extra-escolar	15,33 (17,36)	20,00 (17,52)	49,22 (24,88)	54,67 (23,25)	32,00 (5,83)	35,44 (5,57)
Total	18,16 (13,58)	22,00 (14,29)	51,74 (23,47)	58,89 (21,09)	32,95 (8,32)	36,53 (8,21)

Testes normalidade

Teste t género + desporto***Flexões**

Tabela 8 – T-teste para amostras emparelhadas para comparação dos resultados das flexões nos dois momentos de avaliação, por género, desporto extra-escolar e amostra total

Flexões						
	M1		M2		t	p
	M	DP	M	DP		
Masculino	22,08	13,91	26,17	14,28	-2,74	0,0019
Feminino	11,43	10,71	14,86	12,03	-3,36	0,0015
Com Desporto extra-escolar	20,70	9,25	23,80	11,32	-3,27	0,01
Sem Desporto extra-escolar	15,33	17,36	20,00	17,52	-2,52	0,0036
Total	18,16	13,58	22,00	14,29	-3,86	0,001

Teste *wilcoxon* género+desporto***Abdominais**

Tabela 9 - Teste de *Wilcoxon* para amostras emparelhadas relativamente aos resultados no teste dos abdominais nos dois momentos de avaliação

Abdominais		
	Z	p
Masculino	-2,21	0,027
Feminino	-2,02	0,043
Com Desporto extra-escolar	-2,02	0,043
Sem Desporto extra-escolar	-2,21	0,027
Total	-2,94	0,003

Teste t género+desporto* **hand grip**

Tabela 10 – T-teste para amostras emparelhadas para comparação dos resultados no **hand grip** nos dois momentos de avaliação, por género, desporto extra-escolar e amostra total

Hand grip						
	M1		M2		t	p
	M	DP	M	DP		
Masculino	35,50	9,41	38,42	9,67	-6,23	0,000
Feminino	28,57	3,10	33,29	3,40	-4,18	0,006
Com Desporto extra-escolar	33,80	10,31	37,50	10,25	-4,32	0,002
Sem Desporto extra-escolar	32,00	5,83	35,44	5,57	-5,32	0,001
Total	32,95	8,32	36,53	8,21	-6,733	0,0000

4.14. Análise das tabelas dos exercícios de força (Tabela 7 a 10)

Para o sexo masculino:

No teste das **flexões** verificamos que, $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas, no 1º momento fizeram uma média de 22.08 repetições e no 2º momento 26.17 repetições, houve um incremento médio de 4.09 repetições No teste dos **abdominais** verificamos que, $p \leq 0.05$ logo, há diferenças estatisticamente significativas, no 1º momento fizeram 55.33 repetições e no 2º momento 62.42 repetições, houve um incremento de 7.09 repetições. No teste de **hand grip** verificamos que, $p \leq 0.05$ logo, há diferenças estatisticamente

significativas, no 1º momento fizeram 35.50 Kgf e no 2º momento 38.42 Kg, houve um incremento de 2.92 Kg.

Para o sexo feminino:

No teste das **flexões** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º momento fizeram uma média de 11.43 repetições e no 2º momento 14.86 repetições, houve um incremento de 3.43 repetições. No teste dos **abdominais** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º momento fizeram 45.57 repetições e no 2º momento 52.86 repetições, houve um incremento de 7.29 repetições. No teste de **hand grip** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º momento fizeram 28.57 Kgf e no 2º momento 33.29 Kgf, houve um incremento de 4.72 Kgf.

Para alunos que praticam desporto extra-escolar:

No teste das **flexões** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º momento fizeram uma média de 20.70 repetições e no 2º momento 23.80 repetições, houve um incremento de 3.1 repetições. No teste dos **abdominais** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º momento fizeram 54 repetições e no 2º momento 62.70 repetições, houve um incremento de 8.7 repetições. No teste de **hand grip** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º momento fizeram 33.80 Kg e no 2º momento 37.50 Kg, houve um incremento de 3.7 Kgf.

Para alunos não praticantes de desporto extra-escolar:

No teste das **flexões** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º momento fizeram uma média de 15.33 repetições e no 2º momento 20.00 repetições, houve um incremento de 4.67 repetições. No teste dos **abdominais** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º momento fizeram 49.22 repetições e no 2º momento 54.67 repetições, houve um incremento de 5.45 repetições. No teste de **hand grip** verificamos que $p \leq 0.05$ logo há diferenças estatisticamente significativas no 1º

momento fizeram 32.00 Kgf e no 2º momento 35.44 Kg, houve um incremento de 3.44 Kg.

4.15. Discussão dos resultados

Com o estudo em questão, procurou-se verificar a “O desenvolvimento da Força nas aulas de Educação Física Escolar”, através do recurso das baterias de testes do *Fitnessgram* e do *Eurofit*. Para levar a cabo este estudo foram recolhidos dados relativamente ao género, aos alunos que praticam ou não desporto extra-escolar, com os quais posteriormente se estabeleceu uma correlação com os resultados obtidos nos testes avaliados. A bibliografia aponta para que existam alterações na força no decorrer das aulas de Educação Física.

Dada a existência de incremento no IMC, devido ao aumento da estatura e de massa corporal, os resultados do estudo podem ter sido afetados para nesta amostra, uma vez que a estatura é um preditor do crescimento e consequentemente da força, contrariando assim outros autores que sustentam que o crescimento muscular é predominantemente hipertrófico (Malina, 2002). No entanto a faixa etária em que se situa a amostra é propícia a estes resultados, pois nesta fase de desenvolvimento os jovens sofrem variações neste âmbito.

Globalmente, a amostra em questão apresentou maiores incrementos para o teste de abdominais, e com menor expressão, no teste das flexões. Em todos os testes verificou-se que, houve incrementos significativos de força, quando comparados entre os dois momentos. Segundo a norma do *Fitnessgram* e *Eurofit* os valores dos testes acima descritos apresentam-se **acima** dos valores de referência.

Comparando os momentos (M1-M2), aceitamos H1= Existem diferenças estatisticamente significativas na evolução dos valores atingidos nos testes de força da turma do 9ºD do M1 para M2.

Verifico que em todos os testes há acréscimo no que diz respeito às prestações entre a primeira e a segunda avaliação. Comparando os grupos, verifico que o sexo masculino tem valores superiores em relação ao sexo feminino nas suas

prestações em todos os testes, assim como os desportistas em relação aos não desportistas. Estes resultados poderão garantir a influência da Educação Física no desenvolvimento de força dos alunos, reforçando assim vários estudos sobre o desenvolvimento da força em crianças, que concluíram ser possível desenvolver esta expressão.

Semelhante a este estudo temos, Cunha (1996) e Rodrigues (2000), em que submeteram turmas do 7º ano e 8º ano respetivamente a programas específicos de treino em ambiente escolar e as conclusões foram semelhantes comprovando os ganhos de força em ambas as amostras. Em relação ao teste de força da mão dominante, segundo Marques et al (1993) nas provas de dinamometria de mão (força máxima) e de salto em distância sem corrida preparatória (força rápida) encontraram resultados médios que evoluem com o avanço da idade em ambos os sexos e salientam que eles são melhores no sexo masculino.

No entanto, não podemos deixar de considerar que, a melhoria das capacidades motoras sofre interferência com o estado de maturação. Também é possível questionar o impacto do desporto federado nos referidos testes, pois os valores dos mesmos, estão sempre acima dos restantes alunos da amostra, ainda assim nas flexões não evoluíram a par com os outros, este facto deve-se ao limiar fisiológico que estes já estão no M1.

Em síntese, é possível afirmar que para a amostra do presente estudo ocorreram evoluções na expressão da força, apresentaram progressões entre os dois momentos em todos os testes. Este facto pode ser devido ao treino, crescimento, mas também devido à prática desportiva em contexto escolar.

Uma vez que os resultados foram bastante positivos para a globalidade dos alunos, considero importante o trabalho desenvolvido nas aulas de Educação Física, recomendo a sua continuidade nos anos futuros, que durante as aulas se dê ênfase a todos estes aspetos retratados, tendo repercussões ao nível das suas prestações.

4.16. Conclusão

O estudo em questão mostra que existem alterações no desenvolvimento da força. No entanto, também se constatou o impacto do treino, nos praticantes de atividade física extra-escolar, dado apresentarem valores superiores aos não praticantes de atividade física extra-escolar em todos os testes a que foram submetidos. Através dele, é possível retirar conclusões acerca do impacto das aulas de Educação Física quanto aos índices de força, particularmente em contacto com as unidades didáticas que contactaram. No entanto temos que incluir o impacto das alterações morfológicas que a amostra sofreu no intervalo das avaliações, em que principalmente a estatura que segundo Malina (2002), é um preditor do crescimento e conseqüentemente da força, não podendo deixar de considerar que a melhoria das capacidades motoras está diretamente relacionada com a maturação.

A temática da força, ao ser parte integrante do Programa Nacional de Educação Física, a sua abordagem ao longo das unidades didáticas assume um carácter fundamental para o sucesso nas modalidades. Além de proporcionar um aumento da força muscular, o treino de força em crianças e jovens pode proporcionar outros benefícios como: aumento da potência muscular, da densidade mineral óssea, da aptidão cardiorrespiratória, redução na quantidade de lipídios circulantes, transformações na composição corporal, evolução no desempenho desportivo, aumento da resistência a lesões e, também, melhora da saúde mental e bem-estar.

No entanto torna-se necessário dar grande atenção da parte dos professores que irão aplicar determinado método de treino, para as questões de periodização das atividades, planeamento, sistematização e aplicação de forma orientada, para evitar-se problemas futuros no desenvolvimento do jovem ou até mesmo para possíveis lesões provenientes da realização incorreta dos exercícios.

O estudo em questão mostra que, existem alterações no desenvolvimento de força nas aulas de Educação Física Escolar na amostra. Consideramos que as unidades didáticas estudadas são uma mais-valia para a aquisição de força, estabelecendo uma ponte entre, o estudo e as unidades didáticas abordadas durante o ano letivo, saliento as unidades didáticas mais importantes, isto é que

tiveram uma relação direta, com o estudo desenvolvido: a Ginástica Acrobática, que se revelou uma modalidade, onde os alunos exercitaram toda a sua musculatura, sendo de revelar a importância do core, pois a postura foi alvo de avaliação, tendo influência direta no teste de aptidão muscular, força de resistência abdominal, o Andebol, foi muito importante, principalmente no incremento de força da mão dominante (teste de *Handgrip*), pois os alunos tinham que manejar a bola solicitando força por parte da mão dominante, o Voleibol foi uma modalidade que participou para o incremento de força principalmente no teste de extensão de braços, pois os membros superiores são solicitados constantemente durante a sua prática, exigindo dos alunos a transposição da bola para o campo adversário, Ginástica de Aparelhos à semelhança da Ginástica acrobática tem participação para o incremento de força, os apêndices são muito solicitados, o também reforça bastante o core, Basquetebol assume um papel fundamental, pois foi notória a evolução nesta modalidade, sendo que na avaliação diagnóstica muitos alunos nem conseguiam fazer chegar a bola ao cesto, e com as práticas guiadas assumiram uma capacidade de realizar os gestos técnicos específicos com qualidade, notando-se um incremento de força nos membros, o que contribuiu para o sucesso do teste de força de tronco (flexões).

No entanto é fundamental que os professores se apercebam que existe a necessidade de potenciar cada vez esta capacidade condicional no meio escolar. Consideramos que este projeto não só foi importante para a consolidação dos conhecimentos assim como para a aquisição de novos.

4.17. Limitações ao estudo

Neste ponto tenho a referir: tempo útil destinado à realização dos testes; o estudo ser somente para uma turma; tamanho da amostra; limitações no número testes por razões protocolares; reduzido número de aulas para alcançar os objetivos desejados; falta de uma avaliação intermédia;

5. CONCLUSÃO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

O estágio pedagógico foi o momento privilegiado no qual através da prática desenvolvi competências pessoais, sociais, éticas e profissionais, num clima de colaboração e entre ajuda entre todos os intervenientes (professor orientador da faculdade, professora orientadora da escola, professores do grupo disciplinar, colegas de estágio, alunos, direção e restante comunidade educativa).

Contudo, tenho de salientar as experiências em que tive mais dificuldades, momentos onde as dúvidas subsistiram de forma acentuada, conduzindo assim, à busca de soluções eficazes, que permitissem que na prática as mesmas se dissipassem, promovendo as aprendizagens dos alunos. Neste ponto temos que realçar a disponibilidade e o contributo permanente da professora Luísa Mesquita, que com a sua boa vontade e o vasto conhecimento e experiência nesta área se revelou imprescindível.

Não posso deixar de referir as dificuldades sentidas em conjugar a minha vida pessoal com todas as tarefas que o estágio acarreta, ainda assim faço uma avaliação positiva do meu trabalho como docente, tendo contribuído de forma eficaz para as aprendizagens dos alunos.

Em suma, este estágio foi importante no meu futuro como docente, adquiri um vasto conhecimento como já fiz referência anteriormente, ainda que este, tem de ser retratado como um início de uma longa viagem, pois não posso nunca dar como concluída a minha formação, tendo eu como profissional de estar disponível para uma constante atualização de conhecimentos, saliento que principalmente na última década, temos vindo a vivenciar uma sociedade em constante mutação, onde as exigências por parte de quem opera diretamente com ela são cada vez mais complexas, exigindo dos seus operadores estratégias que se adequem a estas mudanças sociais.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Aguado, J; Rodríguez, G; & Elvira. L (1999). *Consideraciones sobre conceptos e clasificaciones de la fuerza muscular desde el punto de vista mecánico*. Consejo Superior de Deportes._<http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - N° 46 Março 2002.
- Aranha, A. (2004). *Organização, Planeamento e Avaliação em Educação Física*. Vila Real, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Alves, F. C. (2001). *O encontro com a realidade docente: ser professor principiante*. Instituto de Inovação Educacional, Lisboa, Portugal
- Bento, J. O. (1987). *Planeamento e Educação em Educação Física*. Livros Horizonte, Lisboa, Portugal.
- Bompa, T.O. (1999). *Periodization: Theory and methodology of training*. 4th Edition. Champaign: Human Kinetics. Cap. 10, Peaking for Competitions, pp. 293-311.
- Cardinet, J. (1983). *Os instrumentos de avaliação para cada função*, Neuchâtel, Institut Romand *pesquisa e documentação educacional*.
- Cunha A. (1996). *Desenvolvimento da Força na Aula de Educação Física: um estudo em alunos do 7º ano de escolaridade*. Dissertação de mestrado na especialização de crianças e jovens. FCDEF, UP.
- Cunha. M. (1992). *O bom professor e sua prática*. 6. ed. Campinas: Papirus.
- Estrela, M.T. (2002). *Modelos de formação de professores e seus pressupostos conceptuais*. Revista de Educação, v. 11, n. 1, p. 17-20.
- Garganta, R.; Prista, A.; Roig, J. (2003). *Musculação. Uma Abordagem Dirigida para as Questões da Saúde e Bem Estar*. Cacém: A.Manz Produções.
- Hofman, J.(2006). *Norms for fitness performance, and health*. Human Kinetics, Champaign.IL.

- Jesus, S.N. (1999). *Como prevenir e resolver o stress dos professores e a indisciplina dos alunos?* Edições ASA, Lisboa , Portugal.
- Le Boterf, G. (1997) *De la compétence à la navigation professionnelle*. Editions d'organisation, Paris, France.
- Malina, R M ; Bouchard,C.A. (2002) *Atividade física do Atleta Jovem: do Crescimento a Maturação*. Roca, São Paulo.
- Marcelo Garcia, C (1999). *Formação de professores ara uma mudança educativa*. Porto Editora, Porto, Portugal.
- Marques, A.; Gomes, P.; Oliveira, J.; Costa, A.; Graça, A.; Maia, J. (1992): Aptidão física. In: Sobral, F.; Marques; A. (Eds). *FACDEX, desenvolvimento somato-motor e factores de excelência desportiva na população portuguesa. Relatório parcelar da área do Grande Porto*. Lisboa: DGD/DGEBS, Ministério da Educação.
- Ministério da Educação, (2002), Programa Nacional de Educação Física do Ensino Básico e Secundário.
Lisboa.http://www.dgidc.minedu.pt/basico/Paginas/Programas_OrientacoesCurriculares_3EF.aspx.
- Monteiro, L. (2003), *Manual da Força – Apontamentos de Treino e Metodologia do Treino*. Phorte editora, Rio de Janeiro, Brasil.
- Perrenoud, Ph. (s/d): "*Da Alternância à Articulação entre Teorias e Práticas na Formação Inicial dos Docentes*", in Tardif, M. ; Lessard, C. y Gauthier, C.*Formação dos Professores em Contextos Sociais*. Lda, pp. 141-186. RÉ-S-Editora, Porto, Portugal.
- Perrenoud, P. (2001). *Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza*. Porto Alegre: Artmed Editora
- Krug, H.N.; Krüger, L.G.; Contreira, C.B.; Flores, P.P.; Ilha, F.R. da S. (2010). Os dilemas da docência de professores iniciantes de Educação Física Escolar. Relatório de Pesquisa (Artigo Não Divulgado) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.
- Raposo, A. V. (2005), *A Força no Treino com Jovens, na Escola e no Clube*. Edições Caminho, Lisboa, Portugal.

- Ribeiro, L. (1999). *Tipos de avaliação*. Texto Editora, Lisboa, Portugal.
- Rodrigues, M. (2000), O Treino da Força nas Condições da Aula de Educação Física: Estudo em Alunos em ambos dos sexos do 8º ano de escolaridade, Dissertação de Tese de Mestrado, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física do Porto
- Rodrigues, A. (2001) *A formação de formadores para a prática na formação inicial de professores*. Porto editora, Porto, Portugal.
- Roldão, M. C. (2007). *Colaborar é preciso- Questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores*. Noesis (71). Ministério da Educação – DGIDC, Porto, Portugal.
- Referências Legislativas
Decreto-Lei nº240/2001, de 30 de Agosto
- Siedentop, D. (1983). *Development teaching skills in Physical Education*, 2nd edition. Mayfield Publishing Company, Palo Alto.
- Siedentop, D., Eldar, E. (1989). Expertise, Experience and Effectiveness. In: *Journal of Teaching Physical Education*, 8:254-260.
- Sousa, J. (1991). *Pressupostos, Princípios e Elementos de um Modelo de Planeamento em Educação Física*. Dossier, Revista Horizonte, Vol VIII, nº46.
- The Cooper Institute For Aerobics Research. *Fitnessgram*. (1999) *Test Administration Manual*, Champaign.IL.
- Weineck, J (2005). *Biologia do esporte*. 7ª ed. Barueri. Manole, São Paulo, Brasil.

Anexos

Anexo 1

Bateria de Testes *Fitnessgram* segundo *Fitnessgram, Test Administration Manual, The Cooper institute For Aerobic Research. (1999)*

Teste de aptidão muscular: Força e Resistência Abdominal

O teste de abdominais, procura medir a força e a resistência abdominal. Força porque implica elevar o tronco, resistência pois o aluno deve repetir o movimento durante um período de tempo.

Objetivo: Efetuar o maior número de repetições, até um máximo de 75, de acordo com um ritmo pré-delimitado.

Descrição da aplicação do teste: Os alunos constituíram grupos de 2 elementos, sendo que um realizava e o outro segurava os pés do parceiro e efetuava a contagem do número de repetições. Os executantes dispuseram-se deitados sobre um colchão em posição de supino e com as pernas fletidas a 140°, os braços posicionados ao lado do corpo em extensão e em contacto com o colchão. De seguida, colocaram as pontas dos dedos das mãos na extremidade proximal de uma marca (com 75 cm de comprimento e 11,4 cm de largura) pré-delimitada no tapete. Depois do executante assumir a posição de partida, o seu parceiro segurava os pés para evitar que os calcanhares saíssem do solo, controlava a contagem e se o colega atingia a proximidade distal da marca, de acordo com a cadência delimitada. Por sua vez, enquanto contador e controlador verifiquei se a cabeça e costas tinham contacto com o solo a cada repetição e garantia *feedbacks* sempre que necessário.

Os alunos realizaram o teste até não conseguirem fazer mais, ou até um máximo de 75 repetições, ou até à segunda incorreção, a um ritmo de 20 repetições por minuto (ou seja, a cada 3 segundos efetua 1 repetição).

Material utilizado: colchão, cronómetro, faixa de 75 cm de comprimento e 11,4 cm de largura.

Teste de Força de Tronco: Extensões de Braços

O teste de flexões, segundo Jay Hofman, procura medir a força e a resistência da região superior do corpo. Força porque implica fletir o tronco, resistência pois o aluno deve repetir o movimento durante um período de tempo.

Objetivo: Executar o maior número de flexões, com uma determinada cadência.

Descrição da aplicação do teste: Os alunos constituíram grupos de 2 elementos, sendo que um realizava e o outro efetuava a contagem das repetições e verificava o movimento.

Os alunos executantes começaram por se dispor no solo em posição de decúbito ventral, colocando as mãos na linha dos ombros, dedos estendidos, membros inferiores em extensão (orientados pela linha dos ombros) e apoiados nas pontas dos pés. O corpo dos alunos deveria formar uma linha reta da cabeça aos pés, para que todos os segmentos corporais estivessem devidamente alinhados e de seguida pudessem efetuar uma flexão/extensão dos membros superiores até que articulação do cotovelo atingisse um ângulo de cerca de 90°.

A população de estudo realizou o teste até não conseguir fazer mais repetições ou até à segunda incorreção, a um ritmo de 20 repetições por minuto (ou seja, a cada 3 segundos efetua 1 repetição).

Material utilizado: Cronómetro.

Anexo 2

Bateria de Testes *Eurofit* segundo Jay Hofman, (2006).

Teste de força estática: *Handgrip*

Objetivo: Verificar a força de pressão manual dos alunos avaliados.

Descrição da aplicação do teste: Cada aluno foi chamado individualmente e foi pedido que agarrasse o dinamómetro com a mão dominante, com a parte frontal do objeto voltada para os abdutores. De seguida, foi requerido ao sujeito que apertasse o instrumento com a força máxima durante aproximadamente 3 segundos. O resultado registado foi o melhor de entre duas tentativas possíveis.

Material utilizado: Dinamómetro de mão (*Lafayette*).

Anexo 3

Teste da normalidade

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Estatura_1	,134	19	,200*	,945	19	,326
Estatura_2	,145	19	,200*	,947	19	,358
MC_1	,141	19	,200*	,939	19	,253
MC_2	,138	19	,200*	,940	19	,262
Flexões_1	,163	19	,200*	,921	19	,118
Flexões_2	,152	19	,200*	,915	19	,091
Abdominais_1	,260	19	,001	,834	19	,004
Abdominais_2	,304	19	,000	,738	19	,000
Handgrip_1	,139	19	,200*	,938	19	,239
Handgrip_2	,166	19	,181	,943	19	,304
IMC_1	,141	19	,200*	,960	19	,578
IMC_2	,121	19	,200*	,965	19	,667

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Anexo 4

Tabelas descritivas de géneros, idades, praticantes de Desporto extra-escolar e não praticantes de Desporto extra-escolar

Statistics

		Género	Idade
N	Valid	19	19
	Missing	0	0

Género

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
masculino	12	63,2	63,2	63,2
Valid feminino	7	36,8	36,8	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Idade

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 13	3	15,8	15,8	15,8
14	5	26,3	26,3	42,1

15	7	36,8	36,8	78,9
16	4	21,1	21,1	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade	19	13	16	14,63	1,012
Valid N (listwise)	19				

Statistics

Desporto_extra_escolar

N	Valid	19
	Missing	0

Desporto_extra_escolar

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Não	9	47,4	47,4	47,4
Valid Sim	10	52,6	52,6	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Statistics

Sim_qual_cat

N	Valid	10
	Missing	9

Sim_qual_cat

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Futebol	3	15,8	30,0	30,0
	Natação	3	15,8	30,0	60,0
	Equitação	1	5,3	10,0	70,0
	Voleibol	1	5,3	10,0	80,0

	Aeróbica	1	5,3	10,0	90,0
	Andebol e Futebol	1	5,3	10,0	100,0
	Total	10	52,6	100,0	
Missing	System	9	47,4		
	Total	19	100,0		

Anexo 5

M e DP quanto aos tetes de Flexões, abdominais, Handgrip, género e desporto extra-escolar

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Flexões_1 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Flexões_2 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Abdominais_1 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Abdominais_2 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%

Handgrip_1 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Handgrip_2 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Flexões_1 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Flexões_2 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Abdominais_1 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Abdominais_2 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Handgrip_1 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%

Handgrip_2 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%

Flexões_1 Flexões_2 Abdominais_1 Abdominais_2 Handgrip_1 Handgrip_2 * Género

Género		Flexões_1	Flexões_2	Abdominais_1	Abdominais_2	Handgrip_1	Handgrip_2
				1	2		
masculino	Mean	22,08	26,17	55,33	62,42	35,50	38,42
	N	12	12	12	12	12	12
	Std. Deviation	13,912	14,282	24,133	21,732	9,415	9,671
feminino	Mean	11,43	14,86	45,57	52,86	28,57	33,29
	N	7	7	7	7	7	7

Total	Std. Deviation	10,706	12,034	22,671	20,029	3,101	3,402
	Mean	18,16	22,00	51,74	58,89	32,95	36,53
	N	19	19	19	19	19	19
	Std. Deviation	13,578	14,295	23,466	21,089	8,316	8,215

Flexões_1 Flexões_2 Abdominais_1 Abdominais_2 Handgrip_1 Handgrip_2 *
Desporto_extra_escolar

Desporto_extra_escolar	Flexões_1	Flexões_2	Abdominais_1	Abdominais_2	Handgrip_1	Handgrip_2	
Não	Mean	15,33	20,00	49,22	54,67	32,00	35,44
	N	9	9	9	9	9	9

Sim	Std. Deviation	17,364	17,521	24,879	23,254	5,831	5,570
	Mean	20,70	23,80	54,00	62,70	33,80	37,50
	N	10	10	10	10	10	10
	Std. Deviation	9,250	11,322	23,219	19,362	10,315	10,255
Total	Mean	18,16	22,00	51,74	58,89	32,95	36,53
	N	19	19	19	19	19	19
	Std. Deviation	13,578	14,295	23,466	21,089	8,316	8,215

Anexo 6

M e DP peso, altura, IMC, género, praticantes de Desporto extra-escolar e não praticantes de Desporto extra-escolar

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
MC_1 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
MC_2 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Estatura_1 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Estatura_2 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
IMC_1 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
IMC_2 * Género	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%

MC_1 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
MC_2 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Estatura_1 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
Estatura_2 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
IMC_1 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%

IMC_2 *						
Desporto_extra_escolar	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%

MC_1 MC_2 Estatura_1 Estatura_2 IMC_1 IMC_2 * Género

Género		MC_1	MC_2	Estatura_1	Estatura_2	IMC_1	IMC_2
masculino	Mean	58,042	61,333	1,67167	1,69125	20,6169	21,3436
	N	12	12	12	12	12	12
	Std. Deviation	12,5344	11,6879	,089426	,080907	3,81531	3,53745
feminino	Mean	55,571	58,857	1,60571	1,61286	21,5252	22,6300
	N	7	7	7	7	7	7

Total	Std. Deviation	6,2077	5,1455	,053497	,052190	1,82180	1,74091
	Mean	57,132	60,421	1,64737	1,66237	20,9515	21,8175
	N	19	19	19	19	19	19
	Std. Deviation	10,5051	9,6857	,083123	,080110	3,19447	3,01062

MC_1 MC_2 Estatura_1 Estatura_2 IMC_1 IMC_2 * Desporto_extra_escolar

Desporto_extra_escola		MC_1	MC_2	Estatura_1	Estatura_2	IMC_1	IMC_2
Não	Mean	58,944	61,778	1,64667	1,65944	21,7817	22,4941
	N	9	9	9	9	9	9

Sim	Std. Deviation	7,6748	7,3106	,081240	,080717	2,89849	2,82805
	Mean	55,500	59,200	1,64800	1,66500	20,2044	21,2086
	N	10	10	10	10	10	10
	Std. Deviation	12,7323	11,6886	,089169	,083832	3,41060	3,18571
Total	Mean	57,132	60,421	1,64737	1,66237	20,9515	21,8175
	N	19	19	19	19	19	19
	Std. Deviation	10,5051	9,6857	,083123	,080110	3,19447	3,01062

Anexo 7

teste wilcoxon para abdominais, praticantes de Desporto extra-escolar e não praticantes de Desporto extra-escolar

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Abdominais_2 - Abdominais_1	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	6 ^b	3,50	21,00
	Ties	3 ^c		
	Total	9		

a. Abdominais_2 < Abdominais_1

b. Abdominais_2 > Abdominais_1

c. Abdominais_2 = Abdominais_1

Test Statistics^a

	Abdominais_ 2 - Abdominais_ 1
Z	-2,207 ^b
Asymp. Sig. (2- tailed)	,027

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Abdominais_2 - Abdominais_1	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	5 ^b	3,00	15,00
	Ties	5 ^c		
	Total	10		

a. Abdominais_2 < Abdominais_1

b. Abdominais_2 > Abdominais_1

c. Abdominais_2 = Abdominais_1

Test Statistics^a

	Abdominais_ 2 - Abdominais_ 1
Z	-2,023 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks

	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
Abdominais_2 - Abdominais_1	Positive Ranks	11 ^b	6,00	66,00
	Ties	8 ^c		
	Total	19		

a. Abdominais_2 < Abdominais_1

b. Abdominais_2 > Abdominais_1

c. Abdominais_2 = Abdominais_1

Test Statistics^a

	Abdominais_ 2 - Abdominais_ 1
Z	-2,941 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,003

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Anexo 8

Teste wilcoxon para o teste de abdominais e género

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Abdominais_2 - Abdominais_1	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	6 ^b	3,50	21,00
	Ties	6 ^c		
	Total	12		

a. Abdominais_2 < Abdominais_1

b. Abdominais_2 > Abdominais_1

c. Abdominais_2 = Abdominais_1

Test Statistics^a

	Abdominais_ 2 - Abdominais_ 1
Z	-2,207 ^b
Asymp. Sig. (2- tailed)	,027

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Abdominais_2 - Abdominais_1	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	5 ^b	3,00	15,00
	Ties	2 ^c		
	Total	7		

a. Abdominais_2 < Abdominais_1

b. Abdominais_2 > Abdominais_1

c. Abdominais_2 = Abdominais_1

Test Statistics^a

	Abdominais_ 2 - Abdominais_ 1
Z	-2,023 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Abdominais_2 - Abdominais_1	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	11 ^b	6,00	66,00
	Ties	8 ^c		
	Total	19		

a. Abdominais_2 < Abdominais_1

b. Abdominais_2 > Abdominais_1

c. Abdominais_2 = Abdominais_1

Test Statistics^a

	Abdominais_ 2 - Abdominais_ 1
Z	-2,941 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,003

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Anexo 9

T-test emparelhada_flexoes_desp extra

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Flexões_1	18,16	19	13,578	3,115
Flexões_2	22,00	19	14,295	3,279

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Flexões_1 & Flexões_2	19	,953	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Flexões_1 - Flexões_2	-3,842	4,337	,995	-5,932	-1,752	-3,862	18	,001

Anexo 10

T-test emparelhada_Flexoes_género

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Flexões_1	22,08	12	13,912	4,016
Flexões_2	26,17	12	14,282	4,123

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Flexões_1 & Flexões_2	12	,933	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Flexões_1 - Flexões_2	-4,083	5,160	1,490	-7,362	-,805	-2,741	11	,019

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Flexões_1	11,43	7	10,706	4,046
Flexões_2	14,86	7	12,034	4,548

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Flexões_1 & Flexões_2	7	,979	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1	Flexões_1 - Flexões_2	-3,429	2,699	1,020	-5,925	-,932	-3,361	6	,015

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Flexões_1	18,16	19	13,578	3,115
	Flexões_2	22,00	19	14,295	3,279

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Flexões_1 - Flexões_2	-3,842	4,337	,995	-5,932	-1,752	-3,862	18	,001

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Flexões_1 & Flexões_2	19	,953	,000

Anexo 11

T-test emparelhada_handgrip_desporto extra

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Handgrip_1	32,00	9	5,831	1,944
Pair 1 Handgrip_2	35,44	9	5,570	1,857

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Handgrip_1 & Handgrip_2	9	,943	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Handgrip_1 - Handgrip_2	-3,444	1,944	,648	-4,938	-1,950	-5,316	8	,001

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Handgrip_1	33,80	10	10,315	3,262
Pair 1 Handgrip_2	37,50	10	10,255	3,243

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Handgrip_1 & Handgrip_2	10	,965	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Handgrip_1 - Handgrip_2	-3,700	2,710	,857	-5,639	-1,761	-4,317	9	,002

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean

Pair 1	Handgrip_1	32,95	19	8,316	1,908
	Handgrip_2	36,53	19	8,215	1,885

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Handgrip_1 & Handgrip_2	19	,961	,000

Paired Samples Test

Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Handgrip_1 - Handgrip_2	-3,579	2,317	,532	-4,696	-2,462	-6,733	18	,000

Anexo 12

T-test emparelhada_Handgrip_género

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Handgrip_1	35,50	12	9,415	2,718
Handgrip_2	38,42	12	9,671	2,792

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.

Pair 1	Handgrip_1 & Handgrip_2	12	,986	,000
--------	----------------------------	----	------	------

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Handgrip_1 - Handgrip_2	-2,917	1,621	,468	-3,947	-1,887	-6,232	11	,000

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Handgrip_1	28,57	7	3,101	1,172
Handgrip_2	33,29	7	3,402	1,286

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Handgrip_1 & Handgrip_2	7	,582	,170

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Handgrip_1 - Handgrip_2	-4,714	2,984	1,128	-7,474	-1,954	-4,180	6	,006

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Handgrip_1	32,95	19	8,316	1,908

Handgrip_2	36,53	19	8,215	1,885
------------	-------	----	-------	-------

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Handgrip_1 & Handgrip_2	19	,961	,000

Paired Samples Test

Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			

				Lower	Upper				
Pair 1	Handgrip_1 - Handgrip_2	-3,579	2,317	,532	-4,696	-2,462	-6,733	18	,000

Anexo 13

T-test_estatura, MC, Flexoes, Handgrip, IMC

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Estatura_1	1,64737	19	,083123	,019070
	Estatura_2	1,66237	19	,080110	,018379
Pair 2	MC_1	57,132	19	10,5051	2,4100
	MC_2	60,421	19	9,6857	2,2221
Pair 3	Flexões_1	18,16	19	13,578	3,115
	Flexões_2	22,00	19	14,295	3,279
Pair 4	Handgrip_1	32,95	19	8,316	1,908

	Handgrip_2	36,53	19	8,215	1,885
Pair 5	IMC_1	20,9515	19	3,19447	,73286
	IMC_2	21,8175	19	3,01062	,69068

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Estatura_1 & Estatura_2	19	,985	,000
Pair 2	MC_1 & MC_2	19	,985	,000
Pair 3	Flexões_1 & Flexões_2	19	,953	,000

Pair 4	Handgrip_1 & Handgrip_2	19	,961	,000
Pair 5	IMC_1 & IMC_2	19	,976	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Estatura_1 - Estatura_2	-,015000	,014434	,003311	-,021957	-,008043	-4,530	18	,000
Pair 2 MC_1 - MC_2	-3,2895	1,9459	,4464	-4,2274	-2,3516	-7,369	18	,000
Pair 3 Flexões_1 - Flexões_2	-3,842	4,337	,995	-5,932	-1,752	-3,862	18	,001

Pair 4	Handgrip_1 - Handgrip_2	-3,579	2,317	,532	-4,696	-2,462	-6,733	18	,000
Pair 5	IMC_1 - IMC_2	-,86599	,70670	,16213	-1,20661	-,52537	-5,341	18	,000