

1 2 9 0



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

José Carlos Apóstolo de Oliveira

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO PEDAGÓGICO DESENVOLVIDO NA  
ESCOLA BÁSICA DO 2º E 3º CICLO DR.<sup>a</sup> MARIA ALICE  
GOUVEIA, JUNTO DE UMA TURMA DO 7º ANO NO ANO  
LETIVO DE 2019/2020.**

O EFEITO DA APLICAÇÃO DE CIRCUITOS DE TREINO FUNCIONAL NA APTIDÃO  
FÍSICA DOS ALUNOS DO 7º ANO

Relatório do estágio pedagógico realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundário, orientado pela Professora Doutora Lurdes Ávila Carvalho e apresentado à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra.

Julho de 2020

José Carlos Apóstolo de Oliveira

2015258470

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO PEDAGÓGICO DESENVOLVIDO NA  
ESCOLA BÁSICA DO 2º E 3º CICLO DR.ª MARIA ALICE  
GOUVEIA, JUNTO DE UMA TURMA DO 7º ANO NO ANO LETIVO  
DE 2019/2020.**

O EFEITO DA APLICAÇÃO DE CIRCUITOS DE TREINO FUNCIONAL NA APTIDÃO  
FÍSICA DOS ALUNOS DO 7º ANO

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 de

Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundários

**Orientadora:** Professora Doutora Lurdes Ávila

**Professora Cooperante:** Professora Lurdes Pereira

COIMBRA

2020





## TERMO DE COMPROMISSO DE ORIGINALIDADE DO DOCUMENTO

José Carlos Apóstolo de Oliveira, aluno 2015258470 do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básicos 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 artigo nº 27-A, da secção V, do Regulamento Pedagógico da UC - Regulamento 321/2013, de 23 de agosto de 2013, alterado pelo Regulamento nº 400/2019, de 6 de maio.

Coimbra 1 de julho de 2020

Assinatura José Carlos Apóstolo de Oliveira



**Esta obra deve se citada como:**

Oliveira, J. (2020). Relatório de estágio pedagógico desenvolvido na escola básica do 2º e 3º ciclo Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Gouveia, junto de uma turma do 7º ano no ano letivo de 2019/2020.

O efeito da aplicação de circuitos de treino funcional na aptidão física dos alunos do 7º ano. Relatório de Estágio, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.



## **AGRADECIMENTOS**

**Porque este não foi um caminho que se fez sozinho, gostaria de agradecer:**

À Professora Doutora Lurdes Ávila pelos conhecimentos partilhados, por toda ajuda e orientação ao longo deste ano, e acima de tudo, ao facto de nos ajudar a ultrapassar as nossas dificuldades, para que nos tornássemos melhores hoje, do que aquilo que eramos ontem.

À professora cooperante Lurdes Pereira, pela sua partilha de saberes e experiências, pela sua total disponibilidade ao longo de todo ano, pela sua constante presença e por todo trabalho realizado em prol do nosso desenvolvimento e sucesso profissional.

Às minha colegas de estágio Mariana Pereira e Elsa Abreu, por toda a entajuda demonstrada em todos os momentos do estágio pedagógico. Juntos tudo foi um pouco mais fácil.

A todos que trabalham na Escola Básica do 2º e 3º ciclo Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Gouveia, em especial ao grupo disciplinar de Educação física, que nos recebeu de braços abertos e sempre se mostrou disponível a ajudar e a contribuir para a nossa formação.

Aos alunos das três turmas onde realizei as minhas intervenções, um obrigado por serem os melhores alunos que podia ter encontrado, um obrigado pelo vosso respeito, dedicação e compreensão ao longo deste ano letivo.

À minha família, que ao longo deste ano me ajudou a ultrapassar as minhas dificuldades, e por aturarem e compreenderem o meu mau humor e stress.

Aos meus amigos e colegas, que de alguma forma contribuíram para o sucesso da minha vida académica durante os últimos anos. Eles que tornaram os maus momentos um pouco mais fáceis e os bons momentos ainda melhor.

**Um grande obrigado a todos!**



## RESUMO

O presente trabalho foi realizado no âmbito da disciplina Relatório de Estágio, do segundo ano do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade de Coimbra. Este tem como objetivo principal apresentar uma descrição reflexiva das atividades realizadas ao longo do estágio pedagógico realizado na Escola Básica do 2º e 3º ciclo Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Gouveia, no ano letivo 2019/2020.

Neste trabalho iremos apresentar as atividades realizadas ao longo do ano letivo, bem como as vivências, dificuldades e aprendizagens ocorridas.

O relatório de estágio será dividido em duas componentes fundamentais. A primeira, relativa às nossas experiências, e a segunda correspondente ao projeto tema-problema denominado: o efeito da aplicação de circuitos de treino funcional na aptidão física dos alunos do 7º ano

Na primeira parte, iremos apresentar a caracterização da escola, da turma, bem como as nossas experiências nas várias dimensões do processo pedagógico, planeamento, ação e avaliação. Serão ainda apresentadas as nossas vivências e aprendizagens, nas atividades de organização e gestão escolar e dos projetos e parcerias educativas.

A segunda parte do relatório, dedicada, ao tema problema, será constituída por uma apresentação geral do tema, o efeito da aplicação de circuitos de treino funcional na aptidão física dos alunos do 7º ano, o processo metodológico e, a apresentação e discussão dos resultados obtidos e respetivas conclusões.

O trabalho baseou-se na comparação de duas turmas do 7º ano, uma que durante 14 semanas, com um período de interrupção letiva de 3 semanas, realizou circuitos de treino funcional nas suas aulas de educação física, e outra turma que não realizou o referido circuito (controle).

Após analisar os resultados, concluímos que a turma sujeita ao circuito de treino funcional, durante as aulas, melhorou de forma significativa a sua aptidão física, quando comparada com a turma de controle.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estágio Pedagógico; Processo Ensino Aprendizagem; Aptidão Física; Treino Funcional; Educação Física.



## ABSTRACT

The current study was carried out within the framework of the subject Pedagogic Training – Internship Report of the second year of Masters in Primary and Secondary Physical Education at the University of Coimbra. This study aim is to present a reflective description of the activities done during the pedagogic internship which took place in Escola Básica do 2º e 3º Ciclo Dr.ª Maria Alice Gouveia during the academic year 2019/2020.

In this study we will present the activities we performed during this academic year as well as our experiences, difficulties, and apprenticeships.

The internship report will be divided into two fundamental components. The first one is related to our experiences and the second one regarding our topic/problem called: The effect of functional training circuits in physical aptitude in 7th-grade students.

In the first part of this report, we will present the school, classes, and internship group's characteristics, as well as our experiences during the pedagogic learning process, planning, action, and assessment. We will also present our personal experiences and learning during school organization and management activities along with projects and educational partnerships.

The second part of the report, dedicated to topic/problem, shall be composed of a general presentation of the topic - The effect of functional training circuits in physical aptitude in 7th-grade students, the methodological process used for the basis of the study and a presentation and discussion of the results and its conclusions.

Our study was based in the comparison of two grade 7 classes, for fourteen weeks (with a school interruption of three weeks), in which one class performed functional circuit training during their Physical Education lessons and the other did not - called the control group.

After analyzing the results of this comparison, we could conclude that the class which performed the functional circuit training during Physical Education lessons has significantly improved their physical aptitude when compared with the control group.

**Keywords:** Pedagogic internship; The teaching-learning process; Physical Aptitude, Functional Training; Physical Education.



# ÍNDICE

<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>IX</b>
<b>RESUMO .....</b>	<b>XI</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XIII</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>XV</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS.....</b>	<b>XVII</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>XIX</b>
<b>ÍNDICE DE IMAGENS .....</b>	<b>XIX</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>- 1 -</b>
<b>EXPECTATIVAS INICIAIS.....</b>	<b>- 2 -</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO .....</b>	<b>- 3 -</b>
O NOSSO AGRUPAMENTO, COIMBRA SUL .....	- 3 -
A NOSSA ESCOLA .....	- 3 -
OS NOSSOS ALUNOS .....	- 3 -
O NOSSO ESPAÇO.....	- 4 -
OS NOSSOS MATERIAIS .....	- 4 -
O NÚCLEO DE ESTÁGIO.....	- 5 -
O GRUPO DISCIPLINAR .....	- 5 -
OS ORIENTADORES .....	- 5 -
CARATERIZAÇÃO DA TURMA, 7º ANO .....	- 6 -
<b>ANÁLISE REFLEXIVA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA .....</b>	<b>- 8 -</b>
ATIVIDADES DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	- 8 -
PLANO ANUAL .....	- 9 -
UNIDADES DIDÁTICAS.....	- 10 -
PLANO DE AULA .....	- 11 -
<b>INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA .....</b>	<b>- 11 -</b>
DIMENSÃO INSTRUÇÃO .....	- 11 -
PRELEÇÃO .....	- 12 -
DEMONSTRAÇÃO .....	- 12 -
FEEDBACK .....	- 14 -
QUESTIONAMENTO .....	- 15 -
DIMENSÃO GESTÃO .....	- 15 -

<b>COADJUVACÃO</b> .....	- 19 -
<b>AVALIAÇÃO</b> .....	- 20 -
AVALIAÇÃO FORMATIVA INICIAL .....	- 20 -
AVALIAÇÃO FORMATIVA.....	- 21 -
AVALIAÇÃO SUMATIVA .....	- 22 -
AUTOAVALIAÇÃO.....	- 23 -
<b>SESSÕES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS</b> .....	- 23 -
<b>COMPONENTE ÉTICA E PROFISSIONAL</b> .....	- 24 -
<b>ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR</b> .....	- 27 -
<b>PROJETOS E PARCERIAS EDUCATIVAS</b> .....	- 28 -
<b>QUESTÕES DILEMÁTICAS</b> .....	- 29 -
<b>O EFEITO DA APLICAÇÃO DE CIRCUITOS DE TREINO FUNCIONAL NA APTIDÃO DOS ALUNOS DO 7º</b>	
<b>ANO</b> .....	- 31 -
<b>RESUMO</b> .....	- 31 -
<b>INTRODUÇÃO AO TEMA PROBLEMA</b> .....	- 32 -
<b>OBJETIVOS</b> .....	- 34 -
OBJETIVO GERAL .....	- 34 -
OBJETIVO ESPECÍFICOS .....	- 34 -
<b>METODOLOGIA</b> .....	- 35 -
FASES.....	- 35 -
PLANOS DE TREINO .....	- 37 -
MÉTODOS AVALIATIVOS .....	- 37 -
AMOSTRA .....	- 38 -
AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS .....	- 39 -
<b>APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	- 39 -
GRUPO DE INTERVENÇÃO VERSUS GRUPO DE CONTROLO.....	- 40 -
SEXO MASCULINO VERSUS SEXO FEMININO .....	- 43 -
PRATICANTES VERSUS NÃO PRATICANTES .....	- 51 -
<b>CONCLUSÃO</b> .....	- 60 -
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DO TEMA-PROBLEMA</b> .....	- 61 -
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	- 63 -
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS GERAIS DO RELATÓRIO</b> .....	- 64 -

<b>ANEXOS .....</b>	<b>XX</b>
ANEXO I: METAS DO AGRUPAMENTO COIMBRA SUL .....	XX
ANEXO II: INVENTÁRIO DESPORTIVO DA ESCOLA.....	XXI
ANEXO III: RESULTADOS DAS FICHAS BIOGRÁFICAS.....	XXVIII
ANEXO IV: UNIDADES DIDÁTICAS .....	XXX
ANEXO V: PLANEAMENTO ANUAL.....	XXXI
ANEXO VI: SEQUÊNCIA DE CONTEÚDOS .....	XXXIV
ANEXO VII: TABELAS DE AVALIAÇÃO .....	XXXIV
ANEXO VIII: PLANO DE AULA .....	XXXVII
ANEXO IX: FICHA DE TRABALHO DA AULA 28.....	XXXVIII
ANEXO X: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO .....	XL
ANEXO XI: FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO .....	XLI
ANEXO XII: CERTIFICADOS.....	XLII

## ÍNDICE DE TABELAS

**TABELA 1: APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO TESTE FRIEDMAN, EM CADA UM DOS SUBGRUPOS DO GRUPO DE INTERVENÇÃO E GRUPO DE CONTROLO..... - 40 -**

**TABELA 2: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AO GRUPO DE INTERVENÇÃO E AO GRUPO DE CONTROLO, NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO. .... - 40 -**

**TABELA 3: APRESENTAÇÃO DO VALOR INFERENCIAL (P) DA COMPARAÇÃO DOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO DO GRUPO DE INTERVENÇÃO E DO GRUPO DE CONTROLO. .... - 42 -**

**TABELA 4: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AO SEXO MASCULINO E FEMININO DO GRUPO DE INTERVENÇÃO NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO. .... - 44 -**

**TABELA 5: APRESENTAÇÃO DO VALOR INFERENCIAL (P) DA COMPARAÇÃO DOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO DO SEXO MASCULINO E FEMININO DO GRUPO DE INTERVENÇÃO..... - 45 -**

**TABELA 6: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AO SEXO MASCULINO E FEMININO DO GRUPO DE CONTROLO NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO. .... - 47 -**

**TABELA 7: APRESENTAÇÃO DO VALOR INFERENCIAL (P) DA COMPARAÇÃO DOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO DO SEXO MASCULINO E FEMININO DO GRUPO DE CONTROLO..... - 48 -**

**TABELA 8: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AO SEXO MASCULINO DO GRUPO DE INTERVENÇÃO E DO GRUPO DE CONTROLO NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO. .... - 48 -**

**TABELA 9: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AO SEXO FEMININO DO GRUPO DE INTERVENÇÃO E DO GRUPO DE CONTROLO NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO. .... - 50 -**

**TABELA 10: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AOS ALUNOS PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE DESPORTO FORA DAS ATIVIDADES ESCOLARES, DO GRUPO DE INTERVENÇÃO, NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO.- 52 -**

**TABELA 11: APRESENTAÇÃO DO VALOR INFERENCIAL (P) DA COMPARAÇÃO DOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS ALUNOS PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE DESPORTO FORA DAS ATIVIDADES ESCOLARES DO GRUPO DE INTERVENÇÃO. .... - 53 -**

**TABELA 12: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AOS ALUNOS PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE DESPORTO FORA DAS ATIVIDADES ESCOLARES, DO GRUPO DE CONTROLO, NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO. - 55 -**

**TABELA 13: APRESENTAÇÃO DO VALOR INFERENCIAL (P) DA COMPARAÇÃO DOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS ALUNOS PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE DESPORTO FORA DAS ATIVIDADES ESCOLARES DO GRUPO DE CONTROLO. .... - 56 -**

**TABELA 14: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AOS ALUNOS PRATICANTES DE DESPORTO FORA DAS ATIVIDADES ESCOLARES, EM FUNÇÃO DO GRUPO, NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO. .... - 57 -**

**TABELA 15: APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DESCRITIVAS (MÉDIA, DESVIO-PADRÃO, VALOR MÍNIMO E MÁXIMO) E INFERENCIAL (P) RELATIVAS AOS ALUNOS NÃO PRATICANTES DE DESPORTO FORA DAS ATIVIDADES ESCOLARES, EM FUNÇÃO DO GRUPO, NOS VÁRIOS MOMENTOS DE AVALIAÇÃO. .... - 58 -**

**TABELA 16: METAS DO AGRUPAMENTO .....XX**

**TABELA 17: MATERIAL DESPORTIVO DO PAVILHÃO .....XXI**

**TABELA 18: MATERIAL DESPORTIVO DOS CAMPOS EXTERIORES.....XXVI**

**TABELA 19: UNIDADES DIDÁTICA LECIONADAS NA TURMA DO 7ºB.....XXX**

**TABELA 20: PLANEAMENTO 1º PERÍODO PARA A TURMA DO 7 ANO .....XXXI**

**TABELA 21: PLANEAMENTO 2º PERÍODO PARA A TURMA DO 7º ANO .....XXXII**

**TABELA 21: PLANEAMENTO 3º PERÍODO PARA A TURMA DO 7º ANO .....XXXIII**

**TABELA 22: SEQUÊNCIA DE CONTEÚDOS, VOLEIBOL ..... XXXIV**

**TABELA 23: TABELA DA AVALIAÇÃO FORMATIVA INICIAL DA UNIDADE DIDÁTICA DE VOLEIBOL XXXIV**

**TABELA 24: TABELA DA AVALIAÇÃO FORMATIVA DA UNIDADE DIDÁTICA DE VOLEIBOL ..... XXXV**

TABELA 25: TABELA DA AVALIAÇÃO SUMATIVA DA UNIDADE DIDÁTICA DE VOLEIBOL.....	XXXVI
1-FRACO 2-INSUFICIENTE 3-SUFICIENTE 4- BOM 5- MUITO BOM .....	XXXVI
TABELA 26: PLANO DE AULA .....	XXXVII
TABELA 27: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO .....	XL

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: SEXO DOS ALUNOS .....	XXVIII
GRÁFICO 2: TURMAS ANTERIORES.....	XXVIII
GRÁFICO 3: IDADE DOS ALUNOS .....	XXIX
GRÁFICO 4: APROVEITAMENTO ESCOLAR .....	XXIX
GRÁFICO 5: NACIONALIDADE DOS ALUNOS .....	XXIX
GRÁFICO 6: PRÁTICA DESPORTIVA.....	XXX
GRÁFICO 7: DESPORTOS PRATICADOS .....	XXX

## ÍNDICE DE IMAGENS

FIGURA 1: FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO .....	XLI
FIGURA 2: CERTIFICADO 11 <sup>º</sup> CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA .....	XLII

## INTRODUÇÃO

O presente relatório foi realizado no âmbito da disciplina Relatório de Estágio do segundo ano do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade de Coimbra.

O relatório foi produzido tendo por base as experiências e vivências ao longo do Estágio Pedagógico, no ano letivo 2019/2020, realizado na Escola Básica do 2º e 3º Ciclo Drª Maria Alice Gouveia, junto de uma turma do 7º ano, da comunidade escolar e do núcleo de estágio.

Segundo Silva et. al (2019, p30), “o Mestrado em Ensino de Educação Física dos Ensinos Básicos e Secundários visa o aprofundamento dos conhecimentos científicos nas ciências básicas da atividade física, desenvolvendo-os no contexto de uma formação educacional especializada, na didática específica da Educação Física e na gestão escolar...”

Assim sendo, neste relatório refletivo de aprendizagens, apresentamos as dificuldades, desenvolvimentos e aprendizagens nas várias dimensões do processo ensino aprendizagem, demonstrando assim o caminho percorrido e a evolução desde o momento do primeiro contacto com a comunidade escolar até ao término do estágio pedagógico.

O relatório de estágio será dividido em duas partes. Na primeira parte, iremos apresentar as expectativas iniciais e a contextualização da escola e da turma do 7º ano, na qual realizei a intervenção.

De seguida, ainda na primeira metade do relatório, iremos desenvolver uma análise reflexiva da prática pedagógica e dos seus vários elementos, desde a construção dos vários documentos educativos, plano anual, unidades didáticas e planos de aula, até à execução prática destes documentos junto da turma que nos foi designada.

Terminamos esta primeira parte do documento com a apresentação dos trabalhos realizados na área das atividades de organização e gestão escolar e dos projetos e parcerias educativas.

A segunda parte do relatório será dedicada ao desenvolvimento do nosso tema problema sobre o efeito da aplicação de circuitos de treino funcional na aptidão física dos alunos do 7º ano.

Esta parte do relatório estará dividida em três seguimentos. Uma introdução ao tema e a sua explicação teórica, a apresentação da metodologia utilizada durante a execução da investigação e por fim os resultados, a discussão e as conclusões destes.

## **EXPECTATIVAS INICIAIS**

Este ano, vou tentar tirar o máximo de proveito do estágio pedagógico, adquirir o máximo de requisitos e experiências, para que no futuro possa me colocar à frente de uma turma sem receio e conseguir de imediato responder às necessidades dos alunos e imprevistos que possam acontecer durante as aulas.

Um professor não pode ser apenas um professor durante o tempo da aula, um professor, tem de ter muitas mais capacidades do que “despejar” a matéria em cima dos alunos. Existem muitos outros trabalhos para além de lecionar, tal como os cargos de administração/gestão dentro da escola.

Com as atividades de organização e gestão escolar espero ficar a perceber como funciona a administração de uma escola, mais precisamente o que torna um professor num bom diretor de turma ou gestor de grupos.

A escola não é apenas um local para ter aulas, a escola, no seu todo, é uma micro sociedade/comunidade que tem como objetivo preparar os alunos para o que será a futura e real sociedade. Com este aspeto em mente, o professor deverá ser capaz de moldar os seus alunos, para que estes se tornem cidadãos completos e positivamente ativos na sua sociedade. Assim, ao longo do ano do estágio, espero conseguir transmitir os valores éticos da sociedade e os valores morais pessoais, para os alunos, usando a atividade e o exercício físico, como meio de transmissão, promovendo a competição saudável e a entreatajuda ao longo das aulas.

Por fim com as atividades de ensino-aprendizagem, espero conseguir criar um relatório de técnicas e estratégias para usar durante a minha vida profissional.

Em relação aos alunos, para além da passagem de valores éticos, o meu objetivo será prepará-los para os desafios do próximo ano e contribuir para a sua orientação no sentido de colocá-los num bom caminho para atingir os objetivos de ciclo no 9º ano, bem como promover o exercício físico e o desporto fora das aulas de educação física.

Deixo agora, uma definição que penso ser uma das medidas mais importantes implementadas nos últimos anos nas escolas portuguesas. Esta medida diz que um professor deve criar a sua aula de forma a que todos os alunos tenham hipóteses de atingir o sucesso. Estou a falar da diferenciação pedagógica que segundo Corte (1990 p. 280) é: “O conjunto de medidas didáticas que visam adaptar o processo de ensino aprendizagem às diferenças importantes inter e intra-individuais dos alunos, a fim de permitir a cada aluno atingir o seu máximo na realização dos objetivos didáticos”.

## **CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO**

### **O Nosso Agrupamento, Coimbra Sul**

A Escola Básica 2,3 Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Gouveia pertence ao agrupamento de escolas Coimbra sul. Neste agrupamento existem ainda três escolas de ensino pré-escolar, oito escolas do primeiro ciclo e duas escolas de ensino básico sendo que uma delas a escola básica Alice Gouveia que acolhe o nosso grupo de estágio.

A missão deste agrupamento até ao ano de 2021 é, segundo o projeto educativo (2018, p.4), "...apresentar uma escola de qualidade, inclusiva e adequada às exigências da comunidade educativa e da sociedade, garantindo que todos têm uma educação apropriada que corresponda a saberes estruturantes, visando a formação de cidadãos conscientes dos seus direitos e deveres, críticos, tolerantes e comprometidos com uma sociedade mais justa, solidária, humana e inclusiva."

A visão do agrupamento é apresentada no projeto educativo (2018) do agrupamento, tendo esta o objetivo de prestar serviços públicos inclusivos e de excelência nos diferentes domínios do desenvolvimento dos seus alunos.

O agrupamento tem ainda objetivos específicos que vão desde melhorar os resultados da avaliação interna de cada período letivo; realizar reuniões de articulação entre ciclos de ensino (pré-escolar/ 1º ciclo; 1º ciclo/ 2º ciclo) e; reduzir o número de ocorrências disciplinares. No anexo I podemos ver todas as metas propostas pelo agrupamento.

### **A Nossa Escola**

A Escola Básica 2,3 Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Gouveia, localiza-se no distrito de Coimbra, na freguesia de Santo António dos Olivais e pertence ao Agrupamento de Escolas Coimbra Sul desde o ano letivo 2012/2013, sendo esta a sede do agrupamento.

A escola apresenta uma oferta educativa a alunos, do 5º ao 9º ano de escolaridade, suportada por 273 docentes, dispostos pelo 2º e 3º ciclo, tendo como oferta educativa, para além da Língua Estrangeira II - Francês e Espanhol, ainda, no 7º e 8º ano, a Expressão Plástica, a Música ou a Dança. Estas ofertas educativas são programadas com base nos recursos humanos e materiais do Agrupamento. Nesta escola, as turmas na sua generalidade apresentam um aproveitamento global bom, sendo que o comportamento a nível geral é satisfatório.

### **Os Nossos Alunos**

Na Escola Básica 2,3 Dr.<sup>a</sup> Alice Gouveia, no ano letivo de 2019/2020, estão matriculados 599 alunos, distribuídos por 25 turmas. Na tabela 1 que apresentamos de

seguida podemos verificar a distribuição do número de turmas e do número de alunos por cada ano de escolaridade:

5º Ano, 153 alunos, divididos por 6 turmas;

6º Ano, 115 alunos divididos por 5 turmas;

7º Ano, 98 alunos divididos por 4 turmas;

8º Ano, 113 alunos divididos por 5 turmas;

9º Ano, 120 alunos divididos por 5 turmas;

## **O Nosso Espaço**

O edifício escolar é constituído por seis blocos independentes, ligados por galerias abertas e com grandes espaços de recreio.

O bloco A é destinado aos serviços escolares, como a direção, a secretaria, a reprografia, o bar de professores e sala dos professores. O bloco B, C e D são destinados às salas de aulas dos alunos. O bloco G é destinado à prática das aulas de Educação Física e o bloco R é destinado ao refeitório, ao bar dos alunos, à papelaria e à sala de dança/teatro.

Relativamente às instalações desportivas, Bloco G, a escola dispõe de quatro espaços, designados por G1, G2, C1 e C2. O pavilhão é composto pelos espaços G1 e G2 e os espaços exteriores são compostos pelos espaços C1 e C2.

O espaço G1 é um espaço amplo, com todas as marcações necessárias para as matérias de basquetebol, voleibol, hóquei em patins, badminton, futsal e ténis.

O espaço G2 é um espaço destinado às modalidades de ginástica, dispondo assim, de um leque variado de materiais, tanto para ginástica de solo, como para ginástica de aparelhos. De referir que, neste espaço é obrigatório a utilização de sabrinas.

O espaço C1 dispõe de três campos de basquetebol, uma pista de atletismo e uma caixa de areia.

Por fim, o espaço C2 dispõe de dois campos de futebol/andebol.

De salientar que, tanto nos espaços cobertos, como nos espaços descobertos, existem balneários por género e instalações para funcionários e professores. No pavilhão encontra-se ainda a sala de professores, pertencentes ao grupo de disciplinar de educação física.

## **Os nossos Materiais**

Relativamente aos recursos materiais a escola é bastante afortunada tendo material suficiente para trabalhar qualquer unidade didática exceto patinagem pela falta de chão apropriado para a prática.

O material desportivo disponível na Escola Básica 2,3 Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Gouveia para o ano letivo 2019/2020 é apresentado no anexo II, divididos em tabelas por modalidade, condições de uso e espaço.

### **O Núcleo de Estágio**

O núcleo de estágio da Escola Básica 2,3 Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Gouveia é composto por três estagiários, dois do sexo feminino e um do sexo masculino. Todos os estagiários pertencem ao curso de Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra.

O estagiário e uma das estagiárias, são licenciados em Ciências do Desporto, curso tirado igualmente na Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, enquanto que uma das estagiárias é licenciada em Desporto e lazer pela Escola Superior de Educação de Coimbra.

Os estagiários têm formações desportivas diferentes, uma das estagiárias teve um desenvolvimento desportivo ligado à ginástica, a outra estagiária ligada à dança, e o estagiário ligado ao voleibol.

### **O Grupo Disciplinar**

O grupo disciplinar da Escola Básica 2,3 Dr.<sup>a</sup> Maria Alice Gouveia é composto por três professoras e por cinco professores perfazendo assim um total de oito professores nesta área disciplinar. Um dos professores leciona apenas aulas na escola de Ceira, no entanto é o responsável pelo departamento de atletismo da escola Alice Gouveia.

Nesta escola existe ainda dois professores que trabalham no departamento de basquetebol e que dão aulas a turmas do 5º e 6º ano de escolaridade.

Relativamente ao departamento de ténis, este está entregue à nossa professora cooperante.

Neste grupo disciplinar há ainda uma professora responsável pelas aulas de dança e um professor que leciona aulas de motricidade.

### **Os Orientadores**

Os orientadores foram uma parte fundamental do estágio pedagógico, foram eles, que como o nome indica nos orientaram durante o ano letivo e ajudaram-nos a crescer como futuros profissionais da área.

O nosso núcleo de estágio teve uma orientadora e uma professora cooperante. A professora cooperante, uma professora da escola, observou as nossas aulas diariamente

transmitindo sempre feedback sobre as nossas intervenções, dando sempre as suas sugestões e ideias de como poderíamos melhorar as nossas aulas. A orientadora da Faculdade, que também esteve sempre presente, ao longo do ano ajudou-nos a construir o nosso relatório de estágio e guiou-nos pelos vários trabalhos do estágio, sobretudo os projetos de investigação. A professor, também partilhou a sua experiência da dança com o nosso núcleo de estágio, o que se provou uma mais valia, no momento de lecionar esta modalidade.

### **Caraterização da Turma, 7º Ano**

A caraterização da turma, foi um dos primeiros passos que o diretor de turma realizou. Este, a partir de documentos, como atas e relatórios dos anos anteriores, criou um perfil da turma e de cada aluno, para informar os restantes membros do conselho de turma.

A partir desta primeira caraterização, cada elemento do conselho de turma, realizou uma caraterização específica da turma para a sua disciplina.

No nosso caso, criamos uma caraterização inicial, juntamente com a professora cooperante e diretora de turma. Esta caraterização foi realizada a partir das atas, dos processos disciplinares e dos portefólios individuais de cada aluno.

Durante o primeiro contacto com os alunos, foi-lhes requerido que realizassem uma ficha biográfica com algumas perguntas relacionadas à sua atividade física e atividade escolar em geral. De seguida podemos ver os resultados obtidos através das fichas biográficas preenchidas pelos alunos na primeira aula de Educação Física, e no anexo III, apresentamos os gráficos com os respetivos resultados.

### **Sexo dos alunos da turma do 7º Ano**

A turma do 7º ano da escola EB 2,3 Dr. M<sup>a</sup> Alice Gouveia de Coimbra, no ano letivo de 2019/2020 teve, inicialmente vinte oito alunos inscritos, no entanto um dos alunos não chegou a frequentar as atividades letivas. Assim, dos 27 alunos que frequentaram as atividades letivas na escola, 6 são do sexo feminino e 21 do sexo masculino.

### **Turmas anteriores dos alunos do 7º Ano**

Todos os 27 alunos da turma, provinham do 6º ano de escolaridade, não havendo qualquer aluno repetente. No entanto, apesar de 20 alunos serem provenientes da mesma turma do 6º ano, há 7 alunos que vêm de outras turmas do mesmo ano.

### **Idades dos alunos do 7º Ano**

A turma foi composta por uma rapariga de 11 anos, três de 12, e duas de 13, perfazendo uma média arredondada de 12 (12,16) anos. Em relação aos rapazes, existiam seis de 11 anos, doze de 12, três de 13 e um de 14, perfazendo uma média arredondada de

12 (11,95) anos. Calculando as idades de todos os alunos da turma, deparamo-nos com uma média exata de 12 anos de idade.

### **Aproveitamento escolar dos alunos do 7º Ano**

Em relação ao aproveitamento escolar dos alunos durante o ano letivo anterior, podemos ver que metade das raparigas (três) tiveram um aproveitamento “Muito bom” e a outra metade (três) tiveram um aproveitamento “Satisfatório”. Nos rapazes vemos que onze tiveram um aproveitamento “Satisfatório”, sete um aproveitamento “Bom” (dois tiveram “Bom mais”) e quatro tiveram “Muito bom”.

### **Nacionalidades dos alunos do 7º Ano**

No que diz respeito a nacionalidade, a turma era composta por três alunos de origem Brasileira (duas raparigas e um rapaz), um aluno de origem Chinesa, uma aluna Venezuelana, um aluno de Timor-Leste e 21 alunos de origem Portuguesa.

### **Prática desportiva dos alunos do 7º Ano**

Em relação à prática desportiva, existiam na turma dezasseis alunos que praticavam desporto fora do contexto escolar e onze alunos que não praticavam qualquer desporto, fora o que praticavam nas aulas de educação física.

Nesta turma, todos os praticantes de desporto eram do sexo masculino, destes alunos, quatro praticavam dois desportos e um praticava três desportos diferentes.

Entre os desportos praticados pelos alunos da turma encontramos: o basquetebol; o futebol; o hóquei; o karaté; o *krav maga*; a natação; o remo; o ténis e o ténis de mesa.

### **Apoios dos alunos do 7º Ano**

Nesta turma oito alunos estavam propostos para apoio, dois deles apenas a Inglês, três para matemática, um para Português e Matemática e por fim dois alunos propostos para Português Inglês e Matemática. Existiam ainda alguns alunos na lista provisória de apoio, que ao longo do ano, foram, ou não, aconselhados a entrar para os mesmos.

### **Casos específicos da turma do 7º Ano**

Na turma do 7º ano, existiam ainda alguns casos específicos que tivemos em atenção durante o leccionamento das aulas.

Existiam alguns alunos com problemas na expressão verbal e escrita, outros com problemas sociais e de exposição, e alguns com problemas de concentração. Havia ainda, alguns alunos com problemas motores, que fomos acompanhando ao longo do ano e ainda

alguns elementos com características que perturbavam e criavam desordem nas aulas, o que felizmente, nas aulas de Educação Física não aconteceu.

Por fim, após as primeiras aulas e de alguns feedbacks por parte dos outros professores da turma, percebemos que é uma turma trabalhadora e interessada, no entanto é pouco autónoma, demorando muito tempo para iniciar as tarefas, apresentando-se muito agitada no início das aulas.

### **Perfil dos alunos da turma do 7º Ano**

Em relação às aulas de educação física, a maioria dos alunos aparentava ter uma grande capacidade motora, que facilmente podia ser desenvolvida nas aulas de educação física. A cultura desportiva dos alunos também é mais elevada relativamente às restantes turmas, devido ao facto da sua maioria praticar desporto fora da escola e mesmo aqueles que não praticam neste momento, já praticaram em algum momento da sua vida, referimo-nos especificamente a duas das raparigas que demonstram ter grandes capacidades técnicas, e alguns conhecimentos táticos, das modalidades lecionadas.

Por outro lado, tínhamos 4 alunos que apresentavam grandes dificuldades motoras, que foram trabalhadas ao longo das aulas, sendo que desses quatro alunos, três mostraram uma evolução muito significativa do início para o fim do ano letivo.

Para finalizar este capítulo, podemos dizer ainda que a turma do 7º ano, era uma turma trabalhadora e interessada nas aulas de educação física, mas com pouca autonomia, e muito conversadora na parte inicial das aulas, problemas que foram trabalhadas ao longo do ano, introduzindo algumas rotinas, estilos de ensino e exercícios que trabalhassem a responsabilidade e autonomia dos alunos.

## **ANÁLISE REFLEXIVA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

### **Atividades de Ensino-Aprendizagem**

O Planeamento é um fator essencial para o sucesso do ensino, este serve para, de forma premonitória, criar uma linha organizada e geral de todos os processos que irão ocorrer durante o ano letivo e, segundo Garganta, (1991) Planear ou planificar, significa descrever e organizar antecipadamente os objetivos a atingir, assim como os meios e os métodos a aplicar. Este planeamento ocorre tanto no início do ano letivo como durante o mesmo, podendo ser alterado e reformulado para corresponder a novos desafios e imprevistos. Durante o ano de estágio realizei três fases de planeamento: O planeamento realizado a longo prazo (**Plano anual**), médio prazo (**Unidades didáticas**), e curto prazo (**plano de aula**).

## **Plano Anual**

Plano anual é um documento fundamental para o ensino, este permite-nos criar e definir objetivos que, ao longo do ano nos vão servir de linhas orientadoras. Segundo Bento (1998), a elaboração do plano anual constitui o primeiro passo do planeamento e da 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.” Portanto, o plano anual deve ser estruturado de forma a conter a caracterização do meio, da escola, dos recursos, a caracterização da turma, os objetivos anuais, as estratégias, as atividades promovidas pelo departamento de educação física, pelo núcleo de estágio, a organização da disciplina na escola e por fim as matérias a lecionar e os seus momentos e métodos de avaliação.

Assim sendo, o primeiro trabalho que realizámos durante o estágio pedagógico foi o planeamento anual, o que nos levou a realizar o nosso primeiro contacto com a escola. Com a elaboração deste trabalho não só ficámos a conhecer melhor a escola, como devido às interações com outros professores e auxiliares, a nossa adaptação tornou-se mais rápida e fácil. A realização deste trabalho cumpriu o seu objetivo pois, facilitou-nos a posterior criação das unidades didáticas e dos planos de aula.

No início do ano letivo foi nos informado que tínhamos treze modalidades, divididas pelos três períodos, para lecionar (anexo IV). No primeiro período lecionámos atletismo (resistência e velocidade), ginástica de solo, voleibol e andebol. No segundo período lecionámos futebol, basquetebol, ginástica de aparelhos e atletismo (salto em comprimento e estafetas). No terceiro período, estava previsto lecionar dança, badminton e salto em altura, no entanto devido ao fecho antecipado da escola, apenas lecionámos as aulas de dança e de condição física.

Nos dois primeiros períodos as aulas foram realizadas em quatro espaços diferentes, e as turmas rodavam de espaço de duas em duas semanas. No terceiro período as aulas foram lecionadas via internet, através da aplicação do Google classroom, variando entre sessões síncronas, vídeo chamada, ou assíncronas, entrega de fichas ou vídeos de exercícios.

A distribuição das matérias ao longo de cada período foi feita dependendo do espaço onde a turma tinha aulas (anexo V), no entanto devido às condições climáticas e ao facto de alguns espaços serem exteriores, o planeamento teve de sofrer algumas alterações. Devido a esta questão, algumas matérias não tiveram o tempo de execução previsto, fazendo com que as aprendizagens dos alunos nessa modalidade não fossem as esperadas no início do ano. A modalidade de basquetebol, foi uma das mais afetadas, pois devido à chuva, tivemos de lecionar muitas das aulas desta unidade didática dentro do pavilhão, onde tínhamos

apenas um campo para 27 alunos, ao contrário dos 3 campos da zona exterior, o que condicionou o tempo de prática dos alunos e a escolha dos exercícios a realizar nas aulas.

### **Unidades Didáticas**

Após o planeamento anual, a segunda fase de planeamento foram as unidades didáticas. Uma unidade didática consiste essencialmente em organizar e estruturar as matérias de ensino e, segundo Bento (1998), são partes integrantes e fundamentais do programa de uma disciplina pois constituem-se unidades integrais do processo pedagógico e apresentam ao professor e aos alunos etapas bem distintas do processo de ensino – aprendizagem. A estruturação das unidades didáticas deve ser sempre determinadas pelos objetivos e delimitações presentes no plano anual. Estas têm de ser estruturadas de forma a facilitar as aprendizagens e o desenvolvimento dos alunos.

Para além da estruturação da matéria, as unidades didáticas devem conter ainda a história da modalidade, a sua caracterização, as regras e os conteúdos técnico-táticos devendo posteriormente conter os recursos materiais, espaciais, humanos e temporais específicos dessa matéria.

Para realizar as nossas unidades didáticas tivemos em atenção todos os fatores acima referidos, as indicações do Programa Nacional de Educação Física para o sétimo ano, Bom et al. (2001), as características gerais desportivas da minha turma, bem como as características específicas dos meus alunos nessa modalidade. Com esta informação construímos os quadros de conteúdos com os objetivos específicos para cada aula (anexo VI), e por fim o método de ensino e as características das várias avaliações: formativa inicial, formativa e sumativa (anexo VII).

Para a realização das unidades didáticas, o núcleo de estágio decidiu usar o Modelo de Estrutura de Conhecimento (MEC) proposto por Vickers (1990) pois é um modelo organizado e simples de compreender. Tal como no plano anual, as unidades didáticas não foram construídas de uma só vez, tivemos de realizar algumas alterações ao longo do ano, nomeadamente nos objetivos específicos, devido às trocas de aulas e à evolução dos alunos que nem sempre foi a esperada, havendo oscilações positivas e negativas.

Estes documentos tornaram-se muito úteis ao longo do ano, pois funcionaram como uma “minienciclopédia”, com toda a informação necessária, que rapidamente se consultava para tomar as melhores decisões e conseguir ter o maior sucesso durante o processo de ensino aprendizagem.

## **Plano de Aula**

O plano de aula é a unidade básica do planejamento, este deve respeitar o planejamento a longo e médio prazo, bem como as reflexões das aulas anteriores para uma melhor adaptação à realidade. Segundo Bento (1998) só assim será possível “aumentar a qualidade e eficácia de cada aula. Também segundo Bento (1998), a aula é realmente o verdadeiro ponto de convergência do pensamento e da ação do professor já que esta convergência entre a ação e o pensamento é essencial para o processo ensino aprendizagem. Este pensamento trata-se da construção do plano de aula, que deve ser o mais pormenorizado possível, e ajustado a cada aluno, colocando o professor pronto para qualquer tipo de situação ou imprevisto.

No entanto, o plano de aula não é algo estanque, mas sim um guião flexível, podendo ser ajustado ao longo da aula para favorecer as aprendizagens dos alunos.

Nas nossas aulas recorri ao modelo de plano de aula facultado pelos professores das disciplinas de didática de ensino do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, mas com alguns ajustes feitos pela professora cooperante (anexo VIII).

Os planos de aula foram sem dúvida, um dos projetos que mais tempo nos ocupou durante o ano de estágio, principalmente nos primeiros meses de aulas, onde a nossa falta de prática na elaboração destes documentos e a carência de exercícios práticos nas nossas memórias a longo prazo, tornaram esta tarefa muito lenta e difícil. Outro dos problemas iniciais relativos aos planos de aula foi a confusão sobre o que deve conter ou não o documento e onde colocar o quê.

Apesar destes problemas iniciais, as correções detalhadas da professora cooperante, da professora orientadora e a própria prática levaram criação dos planos de aula se tornasse mais simples e a sua execução mais rápida com o passar do tempo.

Os planos de aula foram de extrema importância durante o estágio pedagógico para a orientação das nossas aulas, com especial ênfase nas primeiras, quando a sobrecarga de estímulos era imensa, o plano de aula era a nossa boia de salvação, que tinha toda a informação correta e necessária para cada momento da aula, ajudando-nos na continuação da mesma, com o menor número de erros e enganos que pudessem levar à desorganização das aulas e aos erros dos alunos ou até a comportamentos de indisciplina.

## **INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA**

### **Dimensão Instrução**

Segundo Siedentop & Tannehill (1991) a dimensão **Instrução** diz respeito a todos os comportamentos e técnicas de intervenção pedagógica que devem fazer parte do relatório

do professor para comunicar, transferindo a informação necessária para a ocorrência de aprendizagens.

A dimensão instrução, está assim, ligada à capacidade de comunicação do professor, e às estratégias que este usa, para fazer chegar a informação aos alunos. Para realizar a transmissão de informação para os alunos existe, segundo Siedentop & Tannehill (1991), três grandes momentos: antes da prática, com a explicação da tarefa e a demonstração da mesma, durante a prática, através dos feedbacks, e após a prática, através da reflexão da tarefa realizada e suas componentes.

Com estes três momentos, podemos dizer que a dimensão instrução está dividida em quatro grandes fases, a preleção, a demonstração, o feedback, e o questionamento.

### **Preleção**

De acordo com Newell (1981), o método mais simples de transmitir informações acerca de um objetivo e de uma sequência apropriada para a ação são as instruções verbais e a demonstração.

A instrução verbal ou preleção, tal como a demonstração, são um ponto importantíssimo da aula, que, citando Rosado e Mesquita (2011, p.69) “a instrução ocupa um lugar nobre, ao referenciar-se à informação diretamente relacionada com os objetivos e a matéria de ensino”. No entanto, apesar deste lugar de prestígio, a instrução não deve ocupar uma elevada percentagem de tempo da aula.

Também segundo Rosado e Mesquita (2011, p.71) “Um dos aspetos que os professores devem ter em consideração na otimização da comunicação é ao nível da atenção que o aluno apresenta”. Este foi um dos nossos maiores problemas durante as preleções, visto os alunos facilmente se desconcentrarem. Durante o ano fomos testando várias estratégias, usar o apito para que estivessem com atenção, parar a aula ou a explicação, ficando em silêncio, até que todos estivessem concentrados, e por último usar uma sequência de estalinhos com os dedos e palmas, para que os alunos deixassem de conversar para realizar a tarefa.

Infelizmente, devido à paragem antecipada das aulas, esta estratégia não foi executada na turma do 7º ano, no entanto, utilizámos esta técnica durante a coadjuvação na turma do 6º ano, onde obtivemos um resultado bastante positivo.

### **Demonstração**

A demonstração, é tão ou mais importante do que a instrução verbal, principalmente nas idades mais jovens onde a falta de exemplos prévios torna difícil a execução dos exercícios. Assim fazer uma boa demonstração garantindo que todos os alunos viram e

perceberam é o melhor caminho para uma aprendizagem mais rápida e com o menor número de erros possíveis. Segundo Gould e Roberts (1982) a aprendizagem de habilidades, valores e comportamentos ocorrem muitas vezes a partir de processos de imitação.

Nas nossas aulas, desde cedo ficou claro a necessidade de realizar demonstrações em todas as tarefas, mesmo sendo exercícios aparentemente simples e realizados em aulas anteriores.

Tal como todos os processos de ensino, a demonstração tem as suas regras, desde logo a importância de uma demonstração correta. Para Magill (1989), a aprendizagem de qualquer habilidade motora pode ser facilitada desde que o modelo realize todas as informações críticas para a execução dessa mesma habilidade.

Um dos pontos que rapidamente nos apercebemos no estágio pedagógico, foi que o professor tem de ter muito cuidado com as demonstrações, pois, o professor é o modelo principal da aula, e os alunos tendem a repetir tudo o que este efetua, bem ou mal. Para evitar realizar demonstrações incorretas, durante as nossas aulas apenas demonstrámos os exercícios que tínhamos a certeza de que sabíamos realizar com correção. Nos exercícios onde tínhamos mais dificuldades, recorriamos a um aluno que executasse corretamente a tarefa, ou um aluno que realizasse o melhor possível, corrigindo de imediato todos os erros que o aluno cometeu para que a turma pudesse compreender como realizar a tarefa corretamente.

Durante as nossas aulas usei vários tipos de demonstração correspondentes à classificação de Tonello e Pellegrini, (1998), ou seja a demonstração total, quando realizávamos a tarefa na íntegra, parcial, quando a demonstração era dividida por partes, simulada, quando não usava agentes externos (simulação do passe de ombro sem a bola) e real, com agentes externos, (passe e receção de basquetebol usando a bola).

Nas primeiras aulas de cada unidade didática demos preferência à demonstração real e total para que os alunos percebessem exatamente o que era pedido. Durante a fase de exercitação e consolidação usámos mais vezes a demonstração parcial juntamente com a real. Em relação à demonstração simulada, esta foi usada como complemento quando os alunos iniciavam ou realizavam algum exercício de forma incorreta.

Durante as demonstrações, tivemos o cuidado de realizá-las devagar para que os alunos observassem e interiorizassem, mas no fim realizávamos pelo menos uma demonstração completa, à velocidade normal do exercício ou gesto técnico, para que o aluno percebesse exatamente o que tinha de realizar.

## Feedback

O feedback é muito importante por dois grandes motivos. A nível emocional/presencial, pois o aluno sabe que o professor está lá para o ajudar a evoluir, e a nível da instrução onde o professor, mostra ao aluno o que fez de errado, o que está a fazer bem e como evoluir.

O feedback pedagógico é definido “como um comportamento do professor de reação à resposta motora de um aluno ou atleta, tendo por objetivo modificar essa resposta, no sentido da aquisição ou realização de uma habilidade” (Rosado & Mesquita, 2011, p. 82).

Outro aspeto muito importante do feedback é confirmar o que o aluno faz com esse feedback, e caso seja necessário, continuar a dar feedback até obter o que se pretende do movimento do aluno. Devemos sempre fechar o ciclo de feedback, e ter a certeza de que o aluno percebeu o seu erro e o corrigiu.

O feedback pedagógico é então, essencial na moldagem dos alunos, sendo um ponto crucial para que de facto, exista uma aprendizagem correta, e os alunos atinjam os objetivos propostos. Para tal, há que ter uma boa capacidade de observação para perceber onde e como ajudar o aluno naquele momento, e uma boa capacidade de transmissão de informação.

É neste segundo ponto, a transmissão do feedback pedagógico, que residuiu a nossa principal dificuldade nos primeiros meses de estágio. Devido à nossa voz “mais abafada” e à nossa personalidade mais introvertida, tivemos muitas dificuldades em fazer-nos ouvir durante as primeiras aulas, e conseqüentemente, tivemos pouca presença nas mesmas. O que fazia com que alguns alunos não obtivessem qualquer feedback durante a aula. Segundo Bento (2003, p.178), “um professor, consciente da responsabilidade pelo desenvolvimento dos seus alunos, compreenderá que ensinar tem de ser mais do que simples “deixar correr” ...”.

Felizmente, com o passar das aulas e com o ganhar da experiência e de confiança conseguimos ultrapassar esta questão. Para aumentar a nossa presença nas aulas, fomos também aos poucos introduzindo o feedback cruzado, o que ajuda imenso não só na dimensão instrução, mas também na dimensão disciplina, pois os alunos sentem a nossa presença e cometem menos comportamentos fora da tarefa.

Por fim, sempre que decidíamos dar um feedback menos positivo, recorremos à técnica sandwich. Esta técnica consiste em dar um feedback positivo ao aluno, seguido de um feedback negativo, terminando novamente com um feedback positivo global. Este método, permitiu aos alunos aprender e corrigir os seus erros, mantendo os seus níveis de motivação para a aula.

## **Questionamento**

O questionamento é uma forma de transmissão de informação, professor aluno e aluno professor, na medida em que permite ao professor perceber os conhecimentos que os alunos já adquiriram, e aqueles que faltam adquirir. O questionamento, pode ainda servir para verificar se os alunos perceberam a tarefa que têm a realizar, desde as componentes críticas, à sua organização.

Segundo Mesquita e Rosado (2011) é fundamental verificar o grau de compreensão dos alunos, sobre a informação transmitida, de matérias novas, tarefas motoras, demonstrações, organização de grupos, para garantir que a prática dos alunos é uma prática correta.

Este método tornou-se importantíssimo nas nossas aulas, devido à desconcentração dos alunos durante as instruções. Com o questionamento, conseguimos envolver os alunos um pouco mais, e tirar as dúvidas que iam surgindo.

Para além das competências instrutivas, nas nossas aulas, o questionamento serviu para que pudéssemos avaliar os alunos, e assim obter mais feedback da turma, para pudermos ajustar os planos de aula, para que os alunos trabalhassem mais onde tinham mais dificuldades. Um exemplo deste ajuste foi o facto de no andebol durante a situação de jogo reduzido, ou exercícios analíticos, focarmos os nossos feedbacks nas regras de jogo, visto que os alunos na avaliação formativa inicial demonstraram não ter qualquer conhecimento do jogo, e como consequência realizarem uma forma de jogo anárquico.

## **Dimensão Gestão**

A dimensão **gestão** tal como o nome indica, refere-se à gestão da aula, do seu tempo, material e espaço. Com esta dimensão o objetivo do professor é garantir que os alunos passem o máximo de tempo possível em prática. Segundo Scheiff et al. (1987) citados por Piéron (1999) aconselham aos professores a abreviar a explicação e demonstração das tarefas sem comprometer as mesmas e a multiplicar o tempo de prática, criando estações, ocupando bem os espaços disponíveis e criar grupos que se mantenham durante toda a aula. Estes três pontos, foram preocupações nossas ao criar cada plano de aula. Inicialmente obtivemos melhores resultados na gestão das aulas de 90 minutos, do que nas aulas de 45 minutos, devido a querermos fazer tudo sem ter tempo para quase nada, dificuldade que fomos tentando ultrapassar ao longo das aulas.

A gestão da aula foi um ponto chave para conseguir controlar as nossas turmas, que apresentava comportamentos muito infantis para a idade. Ao realizarmos momentos de instrução mais curtos, evitávamos que os alunos perdessem o foco e realizassem comportamentos fora da tarefa. Uma das estratégias que usamos na maioria das aulas, foi

realizar a instrução com a turma já dividida em grupos, evitando assim comportamentos de desvio e, por outro lado, facilitando a instrução e explicação tendo como exemplos visuais os outros grupos, que já realizavam o exercício. Esta estratégia tinha de ser sempre bem planeada e gerida garantindo que não existia nenhum grupo parado, com exceção daquele que recebia a instrução.

Outra das razões pela qual recorremos a esta estratégia era o facto de em algumas aulas os alunos estarem divididos por níveis e realizarem exercícios diferentes com durações diferentes.

O facto de termos alunos realizar exercícios diferentes desde as primeiras aulas, ajudou-nos muito quando tivemos de realizar duas modalidades ao mesmo tempo, pois já estávamos habituados a observar exercícios diferentes, e ter de responder a vários estímulos ao mesmo tempo.

Apesar de tentarmos planear e gerir as aulas corretamente, houve algumas aulas onde tentávamos realizar mais do que era necessário, e acabávamos por nos perder a meio de tanto exercício, ou estávamos mais focado no tempo que tinha de aula, e acabava por prejudicar os alunos, pois apesar de estarem em prática, havia erros que deveriam ser corrigidos que me passavam despercebidos. Este foi outro dilema que fomos corrigindo com sucesso ao longo do ano letivo.

## **Dimensão Clima**

A dimensão **clima** diz respeito às interações interpessoais, professor-aluno, aluno-professor e aluno-aluno. Nesta dimensão o objetivo é criar um ambiente/clima saudável dentro da sala de aula, um ambiente que favoreça as interações com valores éticos e morais, como o saber estar, durante e fora da sala de aula.

Rink (2014), afirma que a criação de rotinas é habitualmente uma das melhores formas para controlar e gerir o ambiente na sala de aula. Sabendo isto, tentamos desde início criar uma rotina de início de aula, que consistia em sentar os alunos em duas filas alinhadas viradas para o professor.

Durante o restante tempo de aula fomos criando movimentos, como cruzar os braços à frente quando queria que os alunos terminem o exercício, usar sempre as linhas do campo para facilitar a orientação dos alunos, criar uma fila quando vamos de um espaço da aula para outro, apitar e levantar o braço para chamar os alunos... Segundo Rink (2014), é de extrema importância a criação destas rotinas, para que o professor consiga dedicar mais tempo às partes mais substanciais da aula, nomeadamente a prática.

Manter um clima positivo na aula é algo que pode ser difícil, e pode variar de aula para aula devido ao comportamento imprevisível dos alunos. Quando, por vezes, estes demonstravam comportamentos infantis na entrada para a aula, dizíamos-lhes para voltarem

ao corredor e reiniciarem a entrada, desta vez de forma ordeira e silenciosa, respeitando as regras de bom funcionamento da sala de aula.

No início do ano, devido à ansiedade e ao nervosismo, acabamos por criar uma barreira entre nós e os alunos, o que levou a que os estes nos vissem como professores distantes, levando a que o clima da aula fosse mais rígido do que o que nós pretendíamos. No entanto, com o tempo, e a ajuda do núcleo de estágio, fomos criando uma ligação com os alunos que posteriormente nos ajudou na comunicação com estes, criando uma ligação de duplo sentido, onde eles ultrapassavam as suas dificuldades com a nossa ajuda e nós com a ajuda deles.

Um dos cuidados que tivemos para manter o clima positivo, foi a criação de grupos que não destabilizassem a aula, mas que se ajudassem entre si. Esta foi uma das tarefas que mais tempo nos ocupou na realização dos planos de aula, devido à dimensão e comportamento da turma, pois sentíamos que os grupos que criasse, homogêneos, heterogêneo, por comportamento, íamos sempre prejudicar uma parte essencial da aula. No entanto com o passar das aulas e muitas experiências fomos percebendo como controlar a situação de forma a ter um clima positivo durante as aulas.

Para responder às dificuldades em controlar a turma, devido a esta ser muito grande e muito irrequieta, em algumas aulas, principalmente nas de ginástica, onde havia mais tempos de espera, fomos criando pequenas fichas de heteroavaliação, onde os alunos em espera avaliavam os colegas em certas componentes do exercício, transmitindo de seguida o seu feedback ao colega. Apesar deste estilo de ensino recíproco trazer vantagens para o controlo da turma, esta realizava menos repetições em cada exercício, no entanto é de ressaltar que as repetições que os alunos realizavam eram de melhor qualidade do que nas aulas do estilo de ensino por comando ou por tarefa.

### **Dimensão Disciplina**

A dimensão **disciplina** está intimamente ligada a dimensão clima, pois diz respeito ao comportamento dos alunos, sendo que também é afetada pela gestão e instrução.

Em relação a esta dimensão, o comportamento dos alunos durante a aula pode ser considerado apropriado ou inapropriado. Caso o comportamento seja inapropriado este pode ser fora da tarefa ou de desvio, que por sua vez poderá ser considerado de indisciplina, Siedentop (1983). Caso haja nas aulas comportamentos de indisciplina, o professor deverá atuar conforme a sua gravidade e repetição. O professor deverá também ter o cuidado de ser consistente nas suas advertências, para não criar injustiças, algo que esteve sempre presente na minha mente, evitando assim um clima negativo durante as aulas.

Através da caracterização da turma e mais especificamente das primeiras aulas, ficamos logo a perceber que o respeito teria de ser algo a incutir em todas as aulas.

Apesar de nunca terem existido casos de indisciplina nas aulas de Educação Física ao longo do ano, foram muitos os alunos que tiveram comportamentos fora da tarefa, principalmente em momentos de instrução ou gestão da aula, fazendo com que nós, os tivéssemos de gerir e realizar o mais rápido e simples possível.

Onde tivemos mais dificuldades em gerir os comportamentos da turma, foi sem dúvida durante as aulas de ginástica, devido a ter muitos alunos à espera da sua vez para executar a tarefa. Para combater esta situação, nas aulas onde sabíamos que iríamos ter alunos em espera, usámos o estilo de ensino recíproco, onde criámos fichas de heteroavaliação, da técnica, tática e comportamento, para os alunos em espera realizarem e de seguida comunicarem aos colegas onde estes deveriam melhorar. Este método, apresentou-se bastante eficaz na grande maioria de vezes em que foi usado.

### **Estratégias de Ensino**

Não existe uma estratégia ideal, a escolha e utilização de uma ou de outra estratégia, será mais ou menos adequada conforme os objetivos a alcançar e as características da turma. Existem inúmeras aceções sobre as estratégias de ensino, no entanto, segundo Carreiro da Costa, (1983), uma estratégia de ensino é uma forma de configurar o processo de ensino-aprendizagem, tendo como objetivo facilitar a movimentação do aluno de um estado potencial de capacidade para um estado real.

Resumidamente as estratégias de ensino são um conjunto de estratégias que são mobilizadas pelo professor de modo a facilitar a sua função, tendo como objetivo final uma aprendizagem mais rica por parte dos alunos, fortalecendo o processo de ensino-aprendizagem.

As estratégias gerais de ensino, dizem respeito aos aspetos globais das estratégias que os docentes devem usar no processo de ensino-aprendizagem.

Este processo deve seguir uma linha progressiva de aumento da dificuldade na realização de exercícios, começando sempre com exercícios mais simples passando depois para os mais complexos, usando progressões pedagógicas eficazes. Deve-se assim, inicialmente, garantir as aprendizagens básicas dos alunos através de exercícios simples antes de passar para situações mais complexas. Por exemplo, no voleibol iniciei com a aprendizagem dos gestos técnicos frente a frente, depois introduzi a lateralidade, a imprevisibilidade de jogar para a frente e para os lados, e por fim a competição.

Relativamente ao tempo de aula, é importante também fornecer às aulas de 45 minutos e de 90 minutos objetivos diferentes. Assim, as aulas de 90 minutos devem ser de intensidade moderada e com uma dinâmica crescente até aproximadamente  $\frac{3}{4}$ , havendo numa última parte da aula, um retorno aos níveis basais iniciais. Deve-se ter também atenção ao cansaço, o qual pode revelar-se prejudicial tanto para a capacidade de aprendizagem

motora como para as aulas seguintes, Silva (2016). Quanto às aulas de 45 minutos, deve-se evitar a introdução de novos conteúdos, principalmente se forem complexos ou desconhecidos dos alunos. Deve ser feito um trabalho mais intenso, com cargas mais elevadas e o aquecimento deve ser específico e intimamente ligado ao conteúdo da parte fundamental. Para aumentar o tempo útil de aula o professor deve privilegiar a comunicação professor-aluno através de sinais ou palavras-chave para não se perder muito tempo com instruções e organizações, Silva (2016).

Esta gestão das aulas de 45 minutos foi mais uma das dificuldades que apresentamos durante o estágio pedagógico, pois planeávamos aulas com vários exercícios e perdíamos muito tempo na parte da instrução o que prejudicava o tempo útil de prática. Para resolver este problema, passamos a realizar nestas aulas, um aquecimento habitual, e um exercício da modalidade a ser lecionado com as suas várias evoluções, para que a instrução e gestão fosse mais eficaz. Este método mostrou-se bastante produtivo, pois originou o aumento do tempo de prática facilitou o nosso foco e concentração nos alunos durante as aulas, já que não tinha de estar a pensar na organização do exercício seguinte ou na gestão temporal da aula.

## **COADJUVAÇÃO**

Durante o segundo período lecionámos a unidade didática de dança a uma turma do 6º ano da Escola Básica 2º e 3º Ciclo Drª Maria Alice Gouveia.

A turma foi-nos apresentada como tendo muitas semelhanças com a turma do 7º ano, pois eram considerados muito conversadores durante as aulas, pouco autónoma, contendo alguns elementos da turma muito perturbadores, que dificultavam o bom desempenho das aulas. No entanto a turma que tivemos pela frente, foi uma turma muito diferente da descrição que nos foi apresentada. Os alunos, ao longo das aulas foram muito respeitadores, trabalhadores e esforçados, mostrando uma iniciativa e criatividade muito superior à da turma do 7º ano.

O facto de a intervenção ter sido realizada no segundo período, permitiu-nos ir para as aulas já com alguma experiência e um à-vontade que não aconteceu no início das aulas com a turma do 7º ano.

Na turma do 6º ano tivemos a preocupação de não cometer os erros que cometemos no início do ano letivo, com a nossa turma principal, e isto, permitiu-nos ver claramente uma melhoria na nossa performance, na evolução das aulas e dos alunos.

Esta pequena intervenção, 4 aulas de noventa minutos, possibilitou-nos ainda introduzir novas estratégias como por exemplo realizar sinais sonoros através de palmas e do estalar dos dedos onde os alunos deveriam reagir o mais rápido possível repetindo a sequência, fazendo com que estes se acalmassem e se focassem nas aulas. Esta estratégia,

foi bastante positiva, pois orientava os alunos, que voltavam a estar concentrados na aula e em silêncio.

Outro método que se mostrou muito produtivo, usado na turma do 6º ano, e que deveríamos ter usado no início do ano letivo com a turma do 7º ano, foi o uso de coletes numerados nas aulas, para que possamos realizar a avaliação dos alunos, numa fase inicial em que ainda não sabíamos os nomes deles.

De forma geral a experiência de coadjuvação de uma turma do 6º ano, correu muito bem e foi uma mais valia, onde passámos por novas experiências e apresentámos novas estratégias de resolução de problemas.

## **AVALIAÇÃO**

Segundo Landshere (1979) a avaliação é um processo sistemático com o intuito de averiguar em que medida os objetivos propostos são concretizados. No início do ano tivemos muitas dificuldades em realizar a avaliação por dois motivos. O primeiro, era o facto de ainda não sabermos o nome dos alunos. Para contornar este problema, durante os primeiros momentos de avaliação, colocávamos os alunos no campo por ordem da pauta, para facilitar a nossa observação.

A outra dificuldade, foi mais complicada de resolver, pois é algo que necessita de muita prática, refiro-me à capacidade de realizar a aula e tudo o que ela implica, enquanto realizava a avaliação dos alunos. Uma das técnicas que usávamos para ultrapassar este problema, foi aproveitar ao máximo a avaliação formativa, e em todas as aulas avaliar um certo número de alunos, para não depender apenas da avaliação sumativa e cometer erros desnecessários, que levassem a notas injustas no final do período, que foi algo que tivemos muito receio que acontecesse.

### **Avaliação Formativa Inicial**

A avaliação formativa inicial, tem como objetivo recolher informação para estabelecer prioridades e ajustar a atividade dos alunos no sentido do seu desenvolvimento (Gonçalves et al., 2010). As palavras do autor, vão de encontro à afirmação de Ribeiro (1999), que nos diz que a avaliação formativa inicial pretende averiguar o nível do aluno face às novas aprendizagens que vão ser transmitidas, e as aprendizagens anteriores que servirão de suporte às seguintes.

Os dois autores revelam assim a importância da avaliação formativa inicial no que toca ao planeamento das aulas, e à criação de objetivos a atingir por cada aluno e pela própria turma.

Nas nossas aulas realizámos a avaliação formativa inicial através de exercícios simples, onde os alunos realizavam algumas componentes críticas e ou alguns aspetos técnicos e táticos da modalidade. Um dos pontos que tivemos em atenção, foi propor exercícios diferentes, com colegas ou adversários distintos, para garantir que os alunos não tinham uma prestação inferior devido à tarefa ou aos colegas intervenientes.

As primeiras avaliações formativas iniciais foram muito complicadas de realizar, pois a falta de experiência e a falta de conhecimentos sobre os alunos levou-nos a não conseguir avaliar todos os alunos numa só aula. Ao longo do ano, as avaliações formativas foram ficando mais fáceis, pois a nossa capacidade de observação melhora, já conhecemos melhor os alunos e sabemos quais os alunos que vão apresentar mais dificuldades numa e noutra modalidade, o que facilita a nossa observação. Por exemplo, um aluno que tenha uma boa prestação no futebol e andebol no primeiro período, devido à transferência de conteúdos entre os desportos, neste caso os de invasão, terá a possibilidade de ter também uma boa prestação no basquetebol. Ou, um aluno que tenha pouca aptidão física e muitas dificuldades em controlar o seu corpo, terá maiores dificuldades na ginástica de solo, onde a força e a flexibilidade são indispensáveis.

Como exemplo, no anexo VII está apresentada a tabela de avaliação formativa inicial usada na unidade didática de voleibol.

### **Avaliação Formativa**

De acordo com Ribeiro (1999) a avaliação formativa pretende apurar o estado de desenvolvimento do aluno ao longo da unidade didática, verificando que dificuldades lhe são conferidas de modo a poder suprimir as mesmas. Gonçalves et al. (2010) reforça esta ideia dizendo que a avaliação formativa tem como objetivo acompanhar o processo de ensino-aprendizagem, identificando as aprendizagens bem-sucedidas e as que levantam dificuldades, para que, de seguida se possam criar estratégias para ultrapassar estas últimas, levando posteriormente os alunos ao sucesso.

A avaliação formativa, como já foi dito acima, foi uma grande ajuda para não cometer erros na avaliação sumativa. No entanto, esta avaliação permitiu-nos perceber onde os alunos tinham mais dificuldades, de forma a poder trabalhar estes pontos críticos nas aulas seguintes. No anexo VII podemos ver o exemplo de uma tabela de avaliação formativa, usada na unidade didática de voleibol.

Para além das dificuldades dos alunos, a avaliação formativa, ajudou-nos a perceber quais os nossos erros, e como poderíamos superá-los, para nos tornarmos melhores professores. A avaliação formativa, rapidamente nos fez perceber que, aquilo que para nós é fácil, para um aluno de 7º ano pode ser extremamente difícil, nomeadamente a assimilação de conteúdos. Foi então, muito importante o uso do questionamento no final e início das aulas

e dos exercícios para garantir que os alunos percebam o que nós dizíamos, ou se teríamos de me expressar de outra forma ou reformular algum exercício.

### **Avaliação Sumativa**

A avaliação sumativa realiza-se no final de cada unidade didática, recorrendo à informação recolhida ao longo da mesma no âmbito da avaliação formativa e traduz-se num juízo globalizante quantitativo sobre as aprendizagens realizadas pelos alunos. Esta avaliação, é ainda um processo quantitativo, que recorre a valores percentuais relativos a cada critério avaliativo que combinado com o desempenho do aluno, e nos dá uma apreciação final da respetiva unidade didática.

Ribeiro (1999) afirma assim que a avaliação sumativa, têm como objetivo, avaliar o progresso dos alunos no final de uma unidade didática, confirmando os dados que foram recolhidos durante a avaliação formativa. Gonçalves et al. (2010) apoia esta ideia afirmando que a avaliação sumativa é um momento onde se realiza um juízo global e de síntese.

Perante a avaliação sumativa dos nossos alunos, pudemos apreciar a nossa prestação em cada unidade didática e no final do período. Com os resultados da avaliação sumativa, pudemos analisar se os objetivos criados no início do ano letivo foram atingidos ou não e se as decisões pedagógicas atribuídas à turma surtiram ou não efeito.

Durante o ano de estágio houve matérias onde não nos sentíamos tão à vontade a avaliar os alunos, então recorremos muito à avaliação formativa, para ir controlando a evolução dos alunos, e em alguns casos tivemos a necessidade de filmar algumas aulas de avaliação, para conseguir garantir que realizávamos uma avaliação justa para todos os alunos.

No anexo VII, apresentamos o quadro da avaliação sumativa de voleibol onde estão identificados os parâmetros nos quais os alunos foram avaliados, e as suas cotações percentuais.

Durante o primeiro período, houve um aluno com necessidades educativas especiais, que por não conseguir realizar a aula prática teve de ter uma avaliação alternativa. Para respondermos às dificuldades cognitivas do aluno, criamos um método avaliativo que consistia na realização de pequenas fichas simples, durante as aulas, sobre os exercícios nela executados e algumas componentes críticas. No anexo IX podemos consultar um exemplo das fichas referidas.

No final de cada período realizámos a avaliação final do período. Esta avaliação foi realizada tendo em conta os critérios de avaliação definidos e aprovados pelo grupo disciplinar de Educação Física (anexo X).

## **Autoavaliação**

Para Abrecht, (1994) cit. por Rosado & Colaço, (2002) a autoavaliação permite ao aluno participar no seu processo de aprendizagem. Santos (2002), cit. por Vieira (2013) acrescenta que este método avaliativo fomenta uma participação ativa do aluno na discussão e negociação dos termos e efeitos da avaliação. Como o aluno que se autoavalia revela o seu envolvimento pessoal no processo de avaliação, gerindo assim o seu desempenho, e refletindo sobre ele, tornando-se regulador da sua própria aprendizagem.

A autoavaliação pode ser realizada pelos dois agentes de ensino; alunos e professor. Assim, podemos referir a autoavaliação do desempenho e comportamento por parte dos alunos e autoavaliação da prestação na aula por parte dos professores. Apesar de considerarmos de elevada importância a primeira, a segunda é fundamental para que um professor possa aprender a ultrapassar as suas dificuldades, refletindo assim sobre as suas aulas. Esta autoavaliação foi realizada após cada aula com a ajuda dos restantes membros do grupo de estágio. *“We do not learn from an experience... We learn from reflecting on an experience” Dewey (1933, p.78)*. No anexo XI podemos observar a tabela da autoavaliação preenchida pelos alunos no final de cada período.

## **SESSÕES SÍNCRONAS E ASSÍNCRONAS**

Com o aparecimento da pandemia do Covid-19 e o conseqüente cancelamento das aulas práticas, o núcleo de estágio teve de se adaptar e passar a trabalhar a partir de casa.

Esta mudança não foi algo que se fez do dia para a noite, e durou desde o final do segundo período até ao final do ano letivo.

Sendo assim, o grupo de estágio, através das indicações do conselho pedagógico, e do grupo disciplinar, decidiu inicialmente realizar uma sessão assíncrona e outra síncrona de meia hora através do *Google classroom*. No entanto após duas semanas, visto ser muito difícil controlar os alunos na sessão assíncrona, pois a maior parte dos alunos não realizava os exercícios enviados em formato de vídeo e PDF, e os que realizavam, não havia forma de informar, em tempo real, se os estavam a realizar corretamente, o núcleo de estágio decidiu realizar duas sessões síncronas semanalmente, meia hora de aptidão física na segunda feira e meia hora de dança na quinta feira eliminando a sessão assíncrona. Foi ainda decidido que iríamos realizar uma sessão síncrona opcional para os alunos que quisessem tirar dúvidas ou trabalhar um pouco mais da Unidade Didática de Dança.

Em relação à aptidão física é de ressaltar que o facto de termos realizado o circuito de aptidão física ao longo do ano, permitiu-nos organizar as aulas síncronas dedicadas a este tema, de forma rápida e efetiva, visto que os alunos já tinham experiência no modelo aplicado e nos vários exercícios desenvolvidos.

Para além das sessões síncronas, o grupo de estágio foi enviando material teórico, como fotos e vídeos do que se realizava em cada uma das sessões síncronas, de forma a que os alunos que faltassem a uma ou outra sessão tivessem a oportunidade de realizar as tarefas em casa.

Esta foi uma experiência diferente, que teve os seus momentos complicados, como por exemplo, durante as aulas, os vídeos dos alunos paravam ou eram lentos, o que tornava impossível dar o feedback correto e necessário a cada um dos alunos.

No entanto conseguimos chegar a todos os alunos, introduzir alguns conteúdos de dança e mantê-los ativos, que no fundo foi a nossa maior preocupação.

## **COMPONENTE ÉTICA E PROFISSIONAL**

A par dos conhecimentos e da capacidade de ensinar, a ética é também uma dimensão muito importante, visto que os alunos passam a sua maioria do tempo rodeados por professores, e são também estes, que os irão ensinar e ajudar a integrar na sociedade. Cabe então a cada professor manter a sua ética de trabalho, dentro e fora da sala de aula.

Durante as aulas é preciso respeitar os alunos, desde as suas crenças e opiniões, bem como ser justo na adequação da matéria, repreensões e avaliações. O professor deve desde o início ter um compromisso para com os alunos, ajudando-os a atingir os objetivos aos quais ambos se propuseram, independentemente das suas dificuldades.

A ética é tão ou mais importante fora da sala de aula do que dentro dela. O professor tem de respeitar todas as pessoas (ser educado, chegar a horas...), independentemente dos seus cargos, e saber trabalhar em equipa, tal como se pede aos alunos. Um professor nunca se pode esquecer que está a ser observado pelos alunos, e que estes tendem a realizar não aquilo que lhes dizem, mas aquilo que veem.

Nas nossas aulas tivemos sempre o cuidado de chegar antes do tempo, para preparar o equipamento necessário e receber os alunos. Durante o decorrer das aulas tivemos também muito cuidado com as palavras que dizíamos e os sinais que a nossa postura passava para os alunos. Tentámos sempre manter uma postura positiva e alegre, mesmo que, devido a fatores externos, não nos sentíssemos no nosso melhor.

Outro fator que tivemos em atenção nas aulas, foi não tratar os alunos de forma diferente na sala de aula e a avaliar, mesmo que, alguns alunos tivessem comportamentos inapropriados e moralmente ou eticamente errados fora das aulas de educação física. Em alguns casos, dentro das nossas aulas ou fora destas, tivemos de chamar alguns alunos à atenção para que estes percebessem que o que faziam era errado, sendo por vezes necessário contactar os encarregados de educação.

Qualquer que seja o nosso trabalho, estamos sempre a aprender, e o professor não é exceção. É preciso, ter uma certa humildade, para aceitar que estamos muito longe de saber

tudo, e que é importante continuar a aprender, seja através de formações, ou no dia a dia, através da troca de informações com os nossos colegas, amigos, e no nosso caso, através dos próprios alunos. Tal como refere Dewey, (1959), o ser humano aprende ao compartilhar as experiências. Estas trocas de experiências, são um processo fundamental para a melhoria da nossa prestação, especialmente nos primeiros anos da atividade profissional.

Isto leva-nos à importância do trabalho colaborativo. Ao longo do estágio, foi nos exigido que trabalhássemos como um grupo, tanto nos trabalhos de planeamento (unidades didáticas, plano anual, criação e organização de eventos), bem como o trabalho realizado juntamente com os professores do grupo disciplinar, de área e do conselho de turma, e ainda os auxiliares educativos e encarregados de educação. A colaboração entre professores é assim fundamental para o desenvolvimento da escola.

Foram muitas as aulas em que nos deparámos com dificuldades logísticas devido às alterações meteorológicas, o que nos impediu de usar o espaço que estaria disponível usualmente. Dificuldades essas, que foram rapidamente ultrapassadas, devido à boa comunicação com os restantes colegas da escola.

A colaboração é também um ponto fundamental no trabalho do diretor de turma, e, segundo (Roldão, 2007, p27) “O trabalho colaborativo não se resume a colocarmos um grupo de pessoas perante uma tarefa coletiva – não chega agrupar, nem é suficiente pedir resultados.” Segundo a mesma autora, um dos trabalhos mais importantes na colaboração entre professores é a transmissão de conhecimentos e ideias entre os vários agentes, tendo assim uma base de dados alargada sobre os alunos e os conhecimentos dos mesmos, podendo assim tomar as decisões mais corretas.

Outro dos pontos muito importantes, é a colaboração com os próprios alunos. O professor deve garantir, que as suas aprendizagens são as mais corretas, quais as suas dificuldades e como as pode ultrapassar, pois o aluno tem de ser sempre um elemento ativo na sua aprendizagem. Por fim, o professor tem de ser ainda o elo entre a escola os encarregados de educação e os alunos, sendo capaz de integrar os encarregados de educação na comunidade escolar e no processo pedagógico dos seus educandos.

Tal como as aprendizagens através da colaboração e interação com os restantes elementos da comunidade escolar, autoformação tem um lugar especial na nossa formação profissional. Tal como o mundo avança, a nossa profissão também, sendo então necessário, estar a par dos novos conteúdos e estratégias, bem como rever aqueles temas onde temos mais dificuldades.

Ao longo do estágio pedagógico foram várias e diferentes as palestras que assistimos, desde a apresentação de novos e ambiciosos modelos de ensino, como o olimpismo, às inovações dos processos avaliativos e dos métodos de ensino (anexo XII). Também foram

várias as participações em congressos e seminários, como membros da plateia ou voluntários, como por exemplo, o 11º Congresso Nacional de Educação Física (anexo XII)

Para além dos trabalhos diretamente ligados à comunidade escolar, estava planeado realizarmos uma intervenção nas VI Jornadas Científico- Pedagógicas, onde iríamos apresentar o nosso tema problema e realizar um poster sobre a avaliação, que seria exposto durante a IX Oficina de Ideias de Educação Física. Infelizmente, ambos os eventos foram cancelados devido às recomendações da Direção Geral de Saúde, perante a pandemia do Covid-19. No entanto, o nosso núcleo de estágio juntou-se ao núcleo de estágio da Escola Básica e Secundária Quinta das Flores, e juntamente com os respetivos orientadores organizámos duas sessões via *Zoom* onde apresentámos ambos os trabalhos.

O processo reflexivo, individual e em grupo, é sem dúvida o mais importante para a consolidação das aprendizagens ao longo do estágio pedagógico. “We do not learn from experience... we learn from reflecting on experience”. (Dewey, 1933, p. 78). Novamente, com esta afirmação em mente, foi dada a máxima importância às reflexões de grupo organizadas no final de cada aula, com o grupo de estágio, onde discutíamos os pontos fortes e os menos positivos das aulas, bem como referindo as estratégias que poderíamos recorrer para os melhorar.

O facto de assistirmos às aulas dos nosso colegas de estágio, ajudou-nos a perceber os nossos próprios erros, os dos outros e encontrar novas estratégias para as nossas aulas. Aprendemos assim, não só com a nossa experiência, mas com as experiências de todos.

No processo pedagógico, a interação professor alunos é algo muito importante. Esta interação, tem de ter em conta dois princípios. O primeiro é que estamos a interagir com o futuro da sociedade, e o segundo, que como professores, somos um modelo, e os alunos vão se basear na nossa referência tanto no que dizemos, como no que fazemos.

Durante este ano, o grupo de estágio, teve sempre o cuidado em tratar todos com igual respeito, cumprir as regras, e sermos cuidadosos com o nosso discurso. Tivemos ainda o cuidado de tomar sempre as melhores decisões para o bem da comunidade escolar, e reprimir comportamentos que não se ajustassem a esta. Segundo Sousa (2000, p.14), um professor tem de responder “...às necessidades resultantes da realidade social, contribuindo para o desenvolvimento pleno e harmonioso da personalidade dos indivíduos, incentivando a formação de cidadãos livres, responsáveis, autónomos e solidários e valorizando a dimensão humana do trabalho.”

Este processo de moldagem das mentes mostrou-se mais complicado do que estava à espera, pois os alunos vêm de diferentes meios e classes económicas, com pré definições do mundo que os rodeia. No entanto, o núcleo de estágio, desde o primeiro dia, tentou alterar comportamentos inapropriados por parte dos alunos, e introduzir novos e mais positivos para a escola e para a sociedade em geral.

No início do ano letivo, era um professor muito frio e calculista devido à ansiedade causada pela falta de experiência. No entanto, com o avançar das aulas, e com o saber da importância que a ligação entre alunos e professores tem, fui conseguindo criar um vínculo positivo com os alunos, embora tenha sido difícil chegar a todos da mesma forma.

Ao longo das aulas fui mostrando disponibilidade para com os alunos, fazendo-os sentir-se à vontade, e sem medo de tirar dúvidas ou realizar os exercícios.

Esta questão foi intensificada no final do ano letivo devido ao cancelamento das aulas presenciais. Com aulas online tão curtas, ficou ainda mais difícil chegar a todos os alunos.

Portanto, decidimos, para combater esta questão, utilizar a tecnologia a nosso favor, e criámos grupos na aplicação do WhatsApp, do Email e do Google classroom, para interagir com os alunos, mostrando que estamos presentes e sempre dispostos a tirar dúvidas, explicar melhor um assunto, ou dar feedback sobre alguns exercícios.

Ao longo do ano foram vários os documentos que tivemos de elaborar, para combater as dificuldades dos alunos. No entanto, foi nesta altura, no final das aulas presenciais, que nos vimos mais atarefados. Assim, para continuar a realizar as aulas atingido os objetivos, ao qual nos propusemos no início do ano letivo e de cada unidade didática, tivemos de inovar e ser criativos nas tarefas que propúnhamos e na realização das mesmas. “Todos grandes avanços da Ciência nasceram de uma nova audácia da imaginação” John Dewey, (1929, p. 294).

## **ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR**

Durante este ano letivo, foi-nos proposto que acompanhássemos um cargo de gestão intermédia. Foi-me designado o desafio de realizar a assessoria ao diretor de turma da turma do 7º ano.

Parti para este desafio com três grandes objetivos em mente: compreender o perfil funcional do cargo de Diretor de Turma; ganhar experiência a nível administrativo na escola e aumentar as minhas capacidades de professor dentro e fora da sala de aula.

Para concretizar estes objetivos tentámos sempre, ao longo do ano letivo, acompanhar o diretor de turma, estando sempre o mais presente e prestável possível.

Segundo Boavista & Sousa (2013), um gestor pedagógico, como o diretor de turma, tem uma tripla função. Manter uma relação com os alunos, com os encarregados de educação, e com os demais professores da turma e da escola (Boavista & Sousa, 2013). Logo, um dos pontos mais importantes e complexos no cargo de direção de turma, foi esta colaboração com os vários professores da escola, com os alunos e com os encarregados de educação. Assim, de forma a garantir que esta colaboração existia, houve vários momentos de contacto com os alunos e com outros professores e com os encarregados de educação,

pessoalmente ou por via telefónica e informática, como o email e a plataforma de Gestão Integrada Administração Escolar.

A primeira função a ser executada no início do ano letivo, foi ler as atas e os relatórios com as conclusões das reuniões do ano anterior, para ter uma precessão geral e individual dos alunos. Este processo ajudou-nos a criar a caracterização da turma e conseqüentemente a planear as nossas aulas, para cada aluno, o melhor possível.

Após esta tarefa inicial seguiram-se as reuniões do conselho de turma, que nos permitiram conhecer a turma ainda melhor, observar o seu desenvolvimento ao longo do ano, bem como criar e planear estratégias para que todos os alunos atingissem o sucesso previsto no início do ano letivo.

Ao longo do ano houve também algumas reuniões do conselho de diretores de turma, que nos ajudaram a perceber melhor as competências necessárias para realizar o trabalho de diretor de turma.

Por fim, um dos trabalhos mais importantes ao longo do ano, e o que ocupou mais tempo ao diretor de turma, foi a gestão diária da turma. Manter os portefólios individuais atualizados, marcação de faltas, resolução de problemas de indisciplina bem como a organização e preparação das reuniões do conselho de turma e com os encarregados de educação, foram alguns dos trabalhos realizados diariamente.

Resumindo, o trabalho de assessoria ao diretor de turma foi uma mais valia, pois ajudou-nos a conhecer melhor as nossas turmas, tornando-nos assim melhores professores dentro da sala de aula e, preparou-nos para no futuro, conseguirmos exercer este cargo com mais segurança.

## **PROJETOS E PARCERIAS EDUCATIVAS**

No início do ano letivo, foi-nos proposto organizar dois eventos. Um no final do segundo período, o torneio de basquetebol 3vs3, e outro no início do terceiro período, o “passo em frente”. Infelizmente, devido ao fecho da escola antecipado, e apesar de já irmos bem adiantados no projeto para o torneio de basquetebol 3vs3, ambos os eventos foram cancelados.

No entanto, apesar de não termos realizado nenhum evento exclusivamente organizado pelo grupo de estágio, houve outros eventos os quais ajudámos a organizar, tal como o corta mato escolar e a fase distrital dos torneios de ténis, e outros eventos onde participámos, como o Mega sprint.

O corta mato escolar ocorreu no dia 11 de dezembro de 2019, e de forma geral foi um sucesso, ainda mais com três alunos da minha turma a conseguirem os três primeiros lugares do seu escalão, o que me deixou muito orgulhoso deles.

As nossas funções específicas nesta prova foram, antes do tiro de partida, colocar os dorsais nos participantes, orientando os alunos para o aquecimento ou para a linha de partida. Durante a prova, mantivemos a nossa atenção focada na passagem dos alunos pelo campo exterior, garantindo que não havia acidentes nas zonas mais escorregadias, ou com maior declive da prova, bem como gerir e organizar os alunos na chegada à meta.

As provas regionais de ténis, que ocorreram no dia 14 de janeiro e 20 de fevereiro, foram, tal como o corta mato, um sucesso. Nestas provas, cada um dos estagiários ficou encarregue de organizar um escalão competitivo. Para isso, realizámos os quadros competitivos, arbitrámos e organizámos os jogos.

O primeiro torneio, que aconteceu no campo de ténis do Choupal, foi um pouco mais complicado, visto ser a primeira vez que estávamos naquela situação e termos muitas tarefas a organizar em pouco tempo. No entanto, na segunda prova que ocorreu no clube de ténis de Cantanhede, as provas correram de forma mais calma e organizada, pois já sabíamos o que fazer em cada situação, tornando-nos mais autónomos e rápidos a tomar as decisões, a organizar equipas e os quadros competitivos.

Por fim a nossa participação no *Mega Sprint* foi mais curta, mas com igual ou maior importância, visto ser uma competição com centenas de atletas. Estávamos responsáveis por tirar e verificar os tempos de cada prova. Este foi um trabalho envolto em muita pressão, onde aprendemos muito sobre os bastidores das competições de maior nível, e ainda a utilizar ferramentas e softwares como o *kinovea*.

Tal como as anteriores, esta competição foi um sucesso, e a nossa participação uma mais valia para o nosso futuro.

## **QUESTÕES DILEMÁTICAS**

Ao longo do ano foram vários os fatores que tivemos de superar. A nossa capacidade de expressão escrita, influenciada pela dislexia, afetou inicialmente, a qualidade dos trabalhos escritos e o tempo necessário para a sua realização, fazendo com que o que já era trabalhoso e por isso requeria tempo para a sua concretização, demorasse muito mais tempo a ser realizado.

Ao longo do ano, a exigência da prática foi um dos dilemas que tivemos de ultrapassar, mas com a ajuda dos elementos do núcleo de estágio, fomos conseguindo melhorar, o que tornou o estágio pedagógico um pouco menos complexo. Este é um processo que não terminou, e que nunca vai terminar, é algo que temos de continuar a trabalhar ao longo da carreira, para melhorar o que for possível, aproveitando ao máximo as ferramentas e as tecnologias que estiverem à nossa disposição.

A nível prático, no leccionamento das aulas, existiam algumas dificuldades em questões relacionadas com a confiança, e o à vontade. O facto de sermos pessoas mais

introvertidas, fez com que as aulas fossem mais monótonas, e no início do estágio, deixássemos matéria por explicar e erros por corrigir. Esta foi uma batalha que durou todo o estágio, e algo que tentámos melhorar de aula para aula.

Para combater este dilema, tentámos preparar sempre as aulas ao máximo, para termos a confiança necessária no que estávamos a dizer ou demonstrar. Tentámos ainda, focar cada aula nos elementos chave da matéria necessários à turma, para não criar confusão nas nossas cabeças ou nas dos alunos.

Um fator de extrema importância para a melhoria da nossa forma de estar perante a turma, foi a utilização do feedback cruzado, aumentando assim a nossa presença, o que resolveu não só problemas ao nível da instrução, assim como ao nível do clima e da disciplina.

Outro dos problemas que tivemos de superar, foi o comportamento da turma nas aulas de ginástica, que devido ao tempo de espera para a realização do exercício e a falta de autonomia dos alunos, se tornavam caóticas. Um dos pontos chave que usámos no 2º período para resolver este problema, foi a utilização do estilo de ensino recíproco. Assim, não só encurtava os períodos de espera, como obrigava os alunos a saber a matéria, e trabalhava a autonomia em conjunto com o respeito pelo outro, aumentando a ligação entre os vários alunos da turma, resultando assim num clima mais positivo para a turma.

# O EFEITO DA APLICAÇÃO DE CIRCUITOS DE TREINO FUNCIONAL NA APTIDÃO DOS ALUNOS DO 7º ANO

## RESUMO

Este estudo tem como objetivo principal perceber o efeito da aplicação de circuitos de treino funcional com música, na aptidão física dos alunos do 7º ano de escolaridade.

A Nossa amostra foi constituída por dois grupos do 7º ano, o grupo de intervenção e o grupo de controlo. O grupo de intervenção, composto por 23 alunos, realizou o circuito de treino funcional com música, enquanto que o grupo de controlo, composto por 16 alunos, não realizou o referido treino. Foram efetuados quatro momentos de avaliação no grupo de intervenção, o primeiro momento antes da primeira intervenção, o segundo momento no final da primeira intervenção (após 7 semanas), o terceiro momento antes da segunda intervenção (após interrupção letiva), e por fim o quarto momento depois da aplicação do circuito de treino (após 7 semanas).

No grupo de controlo efetuámos igualmente os quatro momentos de avaliação coincidentes com os momentos de avaliação do grupo de intervenção. A avaliação consistia na realização de seis testes: Flexões, Abdominais e Impulsão horizontal, da bateria de testes *FITescolas* e *Burpees*, Saltos à corda e Equilíbrio em prancha da bateria de testes *FITSchool*.

Os resultados deste estudo permitiram-nos concluir que o treino funcional com acompanhamento musical teve uma influência positiva na aptidão física dos alunos do 7ºano de escolaridade.

Relativamente às diferenças analisadas entre praticantes e não praticantes, de modalidades desportivas fora do contexto escolar, podemos afirmar que os alunos que praticam desporto, obtiveram resultados superiores aos alunos que não praticam desporto fora do contexto escolar, nos quatro momentos de avaliação, no entanto, no primeiro momento de avaliação, os alunos não praticantes de modalidades desportivas obtiveram resultados superiores no teste do salto a corda.

Em relação aos resultados em função dos sexos, observámos que no primeiro momento de avaliação, as raparigas obtiveram resultados significativos no teste dos saltos à corda, e que no segundo momento os rapazes apresentam resultados significativos no teste das flexões. Nos restantes momentos de avaliação não existem diferenças significativas entre rapazes e raparigas.

**Palavras chave:** Aptidão física; Treino Funcional; Tabata; Educação física;

## **INTRODUÇÃO AO TEMA PROBLEMA**

Segundo, Paffenbarger e Lee, (1996), nas sociedades modernas, a tecnologia facilitadora introduzida no cotidiano, e os novos empregos sedentários, começam a produzir alguns efeitos negativos nas capacidades motoras e de locomoção do ser humano, influenciando assim a longevidade e o estilo de vida ativo e independente das pessoas.

Os autores fazem ainda referência ao perigo deste novo modo de vida, destes novos trabalhos e desta rotina laboral, que prende os trabalhadores em “cubículos” das 09 às 17 focados na produtividade empresarial, pondo de parte o bem-estar próprio.

Em 2019 não é apenas a rotina de trabalho que que cria sujeitos sedentários e stressados. A tecnologia, que nos traz tudo sem esforço, criou uma geração de crianças que brincam sentadas, o que leva a uma vida adulta cheia de lacunas motoras e físicas.

A prática de exercício físico traz muitos benefícios tanto para a saúde mental como física (OMS, 2014; Matsudo, 2000). Segundo Oliveira et al. (2011), existe uma relação entre a falta de Atividade Física e problemas mentais assim como o stress criado pela rotina e estilo de vida do mundo atual. Também Kwak et al. (2009) estudou a importância da atividade física nos resultados académicos. Neste estudo vemos que nas raparigas os bons resultados académicos podem ser associados à Atividade Física vigorosa e que nos rapazes a mesma correlação pode-se encontrar com a forma e o bem-estar físico.

No entanto, vivemos numa sociedade que sofre as consequências do sedentarismo, obesidade, diabetes, doenças cardiorrespiratórias... Um estudo realizado pela federação portuguesa de cardiologia mostrou que mais de metade dos portugueses é sedentário (64% da população realiza menos de uma hora e meia de atividade física por semana) Federação Portuguesa de Cardiologia, (2019). Estes dados mostram a falta de cultura desportiva que existe na nossa sociedade. O mesmo acontece nas crianças, e é aí que entra o papel da Educação Física.

A atividade física e o exercício físico para além dos benefícios de saúde claros que traz para uma criança/jovem, faz com que eles se sintam mais à vontade e em controlo do seu corpo. Isto faz com estes possam entrar no mundo desportivo mais facilmente e assim ter mais sucesso na realização dos gestos técnicos das várias modalidades levando assim a uma subida das suas competências, o que vai fazer com que eles tenham mais vontade de praticar desporto autonomamente fora das aulas de educação física. É então, fundamental que a Educação Física seja responsável por promover nos jovens a adoção de um estilo de vida ativo e iniciar este ciclo de desenvolvimento desportivo até à vida adulta, Pate e Hohn (1994).

Segundo o Programa Nacional de Educação Física para o 3º ciclo do ensino básico, (Bom et al. 2001, p.6), elaborado pelo ministério da educação, a Educação física tem várias finalidades, entre elas: “Melhorar a Aptidão Física, elevando as capacidades físicas de modo harmonioso e adequado às necessidades de desenvolvimento do aluno.” e “Promover a

aprendizagem de conhecimentos relativos aos processos de elevação e manutenção das capacidades físicas.”

No caso do nosso estudo pretendemos com a aplicação de um circuito de treino funcional com auxílio da aplicação (Tabata), treino esse que dispensa muito material, e, que pode ser executado por todos, averiguar o efeito em sete semanas, com a frequência de dois dias semanais a condição física dos alunos do 7º ano de escolaridade.

Este estudo propõe-se ainda a perceber o seu efeito em alunos praticantes e não praticantes de desporto fora do contexto escolar e ainda estudar as diferenças entre alunos do sexo masculino e feminino.

Este trabalho está organizado em cinco partes: sendo elas a introdução, a metodologia, os resultados e a sua discussão e por fim as conclusões.

Segundo Horta e Barata (1995), a atividade física é muito importante para a saúde e é um elemento natural e, portanto, biologicamente e psicologicamente necessária.

Para Boyle (2004), o treino funcional é um treino que permite aos atletas aprender a lidar com o seu peso corporal em todos os planos de movimento.

Segundo Garganta e Santos, (2015) o treino funcional é um treino que tem as suas bases nos movimentos naturais do ser humano, como, empurrar, puxar, andar, correr, saltar, de maneira a criar uma bateria de exercícios que estimulem a função motora global.

Uma Tabata é um circuito de treino de alta intensidade desenvolvido no Japão, por Izumi Tabata, este treino trabalha as capacidades aeróbias e anaeróbias dos atletas, acelerando o metabolismo (Tabata I, 1996).

Resumidamente um treino Tabata é um tipo de treino funcional, mais intenso e com uma duração mais curta, sempre acompanhado por música. Este treino torna-se ideal para as aulas de educação física, pois é rápido de se realizar e tem a música como fator motivador.

Já vimos que a atividade física e o exercício físico são muito importantes para a saúde, mas temos de distinguir os conceitos.

“A Atividade Física é definida como qualquer movimento corporal produzido pela contração do músculo esquelético e que resulta de um aumento substancial da necessidade calórica acima do metabolismo de repouso” (Caspersen, 1985, p.126).

“Já o Exercício Físico é uma Atividade Física que envolve o movimento do corpo de modo planeado estruturado, repetitivo feito para melhorar ou manter uma ou mais capacidades físicas” (Caspersen, 1985, p, 128).

Também as capacidades físicas são de extrema importância e devem ser trabalhadas desde crianças, tendo sempre em atenção as fases sensíveis de cada uma, que são “períodos delimitados do desenvolvimento do ser humano, nos quais este reage, adaptando-se, aos estímulos externos de forma mais intensiva do que noutros períodos.” Winter (1980), cit. por Marques (1995).

As capacidades físicas, segundo Marques (1989) dividem-se em dois grandes grupos:

- a) As capacidades condicionais, força (máxima e de resistência), velocidade (máxima e de reação), resistência (aeróbia e anaeróbia e flexibilidade (ativa e passiva).
- b) As capacidades coordenativas referem-se ao Equilíbrio e agilidade.

Neste estudo vamos investigar sobre a aptidão física dos alunos.

A aptidão física segundo Morrow (2000), é a aquisição e/ou conservação de uma capacidade física ou várias, que estão relacionadas com a saúde e que são necessárias à realização das atividades diárias, dando resposta a desafios previstos ou imprevistos. Segundo Sobral e Barreiros (1980), a Aptidão Física é a capacidade de executar, de modo eficiente, um determinado esforço e tal como Martins (2006), refere que a Atividade Física e a Aptidão Física têm uma relação direta com a saúde e com o bem-estar, e por isso devem ser avaliadas em contexto escolar. Também Mota (2001), refere que a Aptidão Física e o bem-estar têm uma consequência direta que não pode esquecer pelas estruturas escolares, principalmente pela disciplina de Educação Física onde deve existir uma atenção especial.

Para realizar a avaliação da condição física antes e depois da aplicação do circuito de treino funcional vamos usar dois tipos de teste, o do *FITSchool* e o do *FITescolas*.

Neste estudo foram usados três testes da bateria de testes *FITSchool*, nomeadamente o teste dos *Burpees*, o teste dos saltos à corda e o teste de equilíbrio.

Da bateria de testes *FITescolas* foram igualmente usados três testes, um para a força inferior, o salto de impulsão horizontal, outro para a força superior, as flexões de braços e por último um teste para a força média, os abdominais.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

- ✓ Perceber o efeito da aplicação do circuito de treino funcional, de forma regular, na aptidão física dos alunos do 7º ano.

### **Objetivo Específicos**

- ✓ Analisar os resultados do grupo de intervenção ao longo dos vários momentos de avaliação (4 momentos), e compará-los com os resultados do grupo de controlo.
- ✓ Averiguar sobre os resultados dos alunos do sexo masculino e feminino, do grupo de intervenção e do grupo de controlo, ao longo dos quatro momentos de avaliação.

- ✓ Averiguar sobre os resultados dos alunos praticantes e não praticantes de desporto fora do contexto escolar, do grupo de intervenção e do grupo de controlo, ao longo dos vários momentos de avaliação.
- ✓ Averiguar o efeito do destreino após um período de interrupção letiva com a duração de três semanas.
- ✓ Analisar o efeito na aptidão física dos alunos, de um programa de treino de 7 semanas, após a interrupção letiva.

## **METODOLOGIA**

### **Fases:**

#### **1ª Fase:**

Avaliar aptidão física dos alunos do 7º ano, grupo de intervenção, e do grupo de controlo através dos testes que avaliam a aptidão física do *FITescolas* e do *FITSchool*.

- Testes selecionados do *FITescolas* (Impulsão Horizontal, flexões e abdominais);
- Testes selecionados do *FITSchool* (Burpees, Salto à corda e equilíbrio).

#### **2ª fase:**

Implementação de um programa de treino funcional em circuito com acompanhamento musical (*Tabata*) no início das aulas, duas vezes por semana durante sete semanas.

#### **Semana 1:**

- Aulas de 90 minutos: Duas series de 8 exercícios, 30 segundos de atividade e 20 segundos de repouso, com 50 segundos de descanso entre series;
- Aulas de 45 minutos: Uma serie de 8 exercícios, 30 segundos de atividade e 20 segundos de repouso.

#### **Semana 2 a 4:**

- Aulas de 90 minutos: Duas series de 8 exercícios, 25 segundos de atividade e 15 segundos de repouso, com 45 segundos de descaço entre series;
- Aulas de 45 minutos: Uma serie de 8 exercícios, 25 segundos de atividade e 15 segundos de repouso.

#### **Semana 5 a 7:**

- Aulas de 90 minutos: Duas series de 8 exercícios, 25 segundos de atividade e 10 segundos de repouso, com 40 segundos de descaço entre series;
- Aulas de 45 minutos: Uma serie de 8 exercícios, 25 segundos de atividade e 10 segundos de repouso.

#### **3ª fase:**

Segunda avaliação da aptidão física dos alunos do 7ºano a) grupo de intervenção, e do 7º ano b), grupo de controlo, segundo o protocolo do *FITescolas* (Salto Horizontal, flexões e abdominais) e *FITSchool* (*Burpees*, Salto à corda e equilíbrio).

**4ª fase:**

Período de repouso de três semanas (interrupção letiva). Durante três semanas, os alunos não irão realizar qualquer atividade física ou exercício físico em contexto escolar.

**5ª fase:**

Terceira avaliação da aptidão física dos alunos do 7º ano a) grupo de intervenção, e do 7º ano b), grupo de controlo, segundo o protocolo do *FITescolas* (Salto Horizontal, flexões e abdominais) e *FITSchool* (*Burpees*, Salto à corda e equilíbrio).

**6ª fase:**

Implementação de um programa de treino funcional em circuito com acompanhamento musical (*Tabata*) no início das aulas, duas vezes por semana durante oito semanas.

**Semana 1:**

- Aulas de 90 minutos: Duas series de 8 exercícios, 30 segundos de atividade e 20 segundos de repouso, com 50 segundos de descaço entre series;
- Aulas de 45 minutos: Uma serie de 8 exercícios, 30 segundos de atividade e 20 segundos de repouso.

**Semana 2 a 4:**

- Aulas de 90 minutos: Duas series de 8 exercícios, 25 segundos de atividade e 15 segundos de repouso, com 45 segundos de descaço entre series;
- Aulas de 45 minutos: Uma serie de 8 exercícios, 25 segundos de atividade e 15 segundos de repouso.

**Semana 5 a 7:**

- Aulas de 90 minutos: Duas series de 8 exercícios, 25 segundos de atividade e 10 segundos de repouso, com 40 segundos de descaço entre series;
- Aulas de 45 minutos: Uma serie de 8 exercícios, 25 segundos de atividade e 10 segundos de repouso.

**7ª fase:**

Quarta avaliação da aptidão física dos alunos do 7º ano a) grupo de intervenção, e do 7º ano b), grupo de controlo, segundo o protocolo do *FITescolas* (Salto Horizontal, flexões e abdominais) e *FITSchool* (*Burpees*, Salto à corda e equilíbrio).

**8ª fase:**

Analisar e comparar os resultados obtido nas diferentes avaliações:

Analisar e comparar os resultados dos alunos do grupo de controlo e do grupo de intervenção na primeira, segunda, terceira e quarta avaliação;

Analisar o efeito de 3 semanas de interrupção letiva/repouso na aptidão física dos alunos do grupo de intervenção;

Analisar e comparar os resultados entre o sexo feminino e masculino dos alunos do grupo de intervenção e do grupo de controlo, no primeiro, segundo, terceiro e quarto momentos de avaliação.

Analisar o efeito do circuito de treino funcional na aptidão física dos alunos do sexo masculino e feminino, ao longo dos quatro momentos de avaliação

Analisar e comparar os resultados dos alunos praticantes e não praticantes de desporto fora do contexto escolar, no grupo de intervenção e do grupo de controlo, no primeiro, segundo, terceiro e quarto momento de avaliação;

Analisar o efeito do circuito de treino funcional na aptidão física dos alunos praticantes e não praticantes de desporto fora do contexto escolar, ao longo dos quatro momentos de avaliação

Analisar o efeito do circuito de treino funcional na aptidão física dos alunos do sexo masculino e feminino, ao longo dos quatro momentos de avaliação

### **Planos de treino**

Para a realização do circuito de treino funcional foram realizados quatro treinos distintos:

Plano de treino referente à **Fase 2**:

Pavilhão interior: *Mummy kicks*; Elevação frontal e lateral dos braços com halteres; Abdominal com bola; Salto entre barreiras; *Bíceps curl*; *Burpees*; *Lunge* e Saltos à corda.

Campos exteriores: Agachamento; abdominal com rotação do tronco com bola, na posição de pé; Saltos laterais; *Stiff Unilateral*; *Jumping Jack*; *Burpees*; Saltos à corda e abdominal com inclinação lateral do tronco com haltere

Plano de treino referente à **Fase 6**:

Pavilhão interior: *Burpees*; abdominal canivete; equilíbrio em uma perna, tocando com a outra no cone; Agachamento com bola; Salto a corda; Abdominal em V; *Stiff Unilateral* e elevação dos ombros com alteres.

Campos exteriores: Salto à corda; Prancha com toque no ombro alternado; *Bíceps curl*; Agachamento; Skiping alto; Prancha com afastamento e junção das pernas; *Mummy kicks* e *lunge*.

### **Métodos avaliativos**

Para obter resultados fidedignos nos quatro momentos de avaliação, vamos utilizar sempre o mesmo protocolo em cada momento de avaliação.

#### **FITSchool**

Os testes *FITSchool* consistem em realizar o maior número de repetições em 45 segundos.

**Burpees:** Realização normal dos *Burpees*. Conta o número de saltos após a colocação das mãos no chão e extensão dos MI em prancha.

**Saltos à corda:** Saltos normais à corda. Conta cada vez que a corda passa por baixo dos pés.

**Equilíbrio:** Posição de pé com os dois pés em apoio na plataforma. Troca os mecos de lugar (um com o outro) e bate palma, de seguida, acima da cabeça. Conta o número de vezes que bate palma acima da cabeça após trocar os mecos

### **FITescolas**

Os testes *FITescolas* consistem em realizar o maior número de repetições ou atingir a maior distancia possível.

**Flexões:** O teste de Flexões de Braços consiste na execução do maior número de flexões de braços (movimento de flexão dos braços e extensão dos antebraços), a uma cadência pré-definida. Este teste tem como objetivo avaliar a força de resistência dos membros superiores.

**Abdominais:** O teste de Abdominais consiste na execução do maior número de abdominais a uma cadência predefinida. Este teste tem como objetivo avaliar a força de resistência dos músculos da região abdominal

**Impulsão horizontal:** O teste de Impulsão Horizontal consiste em atingir a máxima distância num salto em comprimento a pés juntos. Este teste tem como objetivo avaliar a força explosiva dos membros inferiores

### **Amostra**

#### **Grupo de intervenção:**

23 alunos, com uma média de idades de 11,87 anos e desvio padrão de 0,74 anos;  
18 alunos do sexo masculino e 5 alunas do sexo feminino;  
15 alunos praticam pelo menos uma modalidade desportiva e 8 não praticam qualquer modalidade desportiva fora do contexto escolar.

#### **Grupo de controlo:**

16 alunos, como uma média de idades de 12,50 anos e desvio padrão de 1,12 anos;  
12 alunos do sexo masculino e 4 alunas do sexo feminino;  
4 alunos praticam pelo menos uma modalidade desportiva e 12 não praticam qualquer modalidade desportiva fora do contexto escolar.

## **Avaliação dos Resultados**

Os dados foram tratados através do programa informático *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS Versão 24). Procedeu-se à análise exploratória dos dados, observando com particular atenção os valores da média, do desvio padrão, os valores mínimos e máximos de cada amostra.

Medidas descritivas (média, desvio padrão, valor mínimo e valor máximo);

Estatística Inferencial:

Para comparar duas medidas dependentes usamos o Teste-T Pareado (paramétrico), o teste Friedman e o Teste Wilcoxon (não paramétrico).

Para comparar duas medidas independentes usamos o Teste-T Independente (paramétrico) e o teste de Mann-Whitney (não paramétrico).

## **APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A apresentação e discussão dos resultados, está dividida em três capítulos. Um primeiro capítulo onde iremos analisar os resultados do grupo de intervenção versus o grupo de controlo, para perceber qual o efeito da aplicação do circuito de treino funcional nas diferentes fases. Um segundo capítulo, onde vamos comparar os diferentes grupos, tendo em atenção o sexo dos alunos.

E por fim, um terceiro capítulo, onde vamos comparar os diferentes grupos, tendo em conta a prática desportiva dos alunos fora das atividades escolares.

Para análise de dados foi inicialmente feito um teste de normalidade para ver se iríamos usar testes paramétricos ou não paramétricos. Para este efeito realizámos o teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov. Segundo o teste de Normalidade, apenas o teste das flexões de braços do primeiro momento avaliativo, não foi considerado normal ( $P(0,009) \leq (0,05)$ ).

A partir destes resultados vamos analisar os dados usando um teste paramétrico, o Teste-T Pareado, exceto para a primeira avaliação do teste de flexão de braços onde vamos usar um teste não paramétrico, o teste Mann-Whitney.

Antes de compararmos os vários momentos de avaliação, dois a dois, nos vários grupos e subgrupos, realizamos o teste Friedman, para perceber se existem ou não diferenças significativas.

Na tabela 1 apresentamos o valor inferencial (P) nos vários testes de cada um dos subgrupos em estudo.

Tabela 1: Apresentação dos resultados do teste Friedman, em cada um dos subgrupos do grupo de intervenção e grupo de controlo

Grupo de intervenção	TODOS	SEXO MASCULINO	SEXO FEMININO	PRATICANTES	NÃO PRATICANTES
Flexão de braços	0,008*	0,042*	0,008*	0,179	0,002*
Abdominais	0,000*	0,000*	0,564	0,005*	0,062
Salto horizontal (cm)	0,988	0,971	0,501	0,907	0,743
Burpees	0,186	0,114	0,392	0,223	0,277
Saltos à corda	0,000*	0,000*	0,675	0,000*	0,090
Equilíbrio	0,000*	0,000*	0,303	0,000*	0,057
Grupo de controlo	TODOS	SEXO MASCULINO	SEXO FEMININO	PRATICANTES	NÃO PRATICANTES
Flexão de braços	0,503	0,429	0,228	0,116	0,738
Abdominais	0,001*	0,007*	0,026*	0,622	0,001*
Salto horizontal (cm)	0,272	0,144	0,733	0,757	0,333
Burpees	0,202	0,183	0,182	0,083	0,769
Saltos à corda	0,129	0,043*	0,075	0,907	0,031*
Equilíbrio	0,105	0,371	0,205	0,682	0,090

Legenda: \* $P \leq 0,05$  (teste Friedman)

Analisando os resultados do teste de Friedman, podemos ver em quais os testes realizados, pelos grupos e respetivos subgrupos, houve diferenças significativas. Estes resultados serão posteriormente analisados, em cada um dos subgrupos, recorrendo ao teste Wilcoxon, para analisar e comparar, os diferentes momentos de avaliação em cada grupo em análise.

### Grupo de Intervenção versus Grupo de Controlo

Na Tabela 2 apresentamos as medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e valor máximo) dos resultados do Grupo de intervenção e do Grupo de controlo nos quatro momentos de avaliação, assim como os resultados do teste Mann-Whitney para as flexões de braços do primeiro momento de avaliação e o resultado do Teste-T Independente para os restantes testes.

Tabela 2: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas ao grupo de intervenção e ao grupo de controlo, nos vários momentos de avaliação.

Grupos	Grupo de intervenção				Grupo de controlo				T
	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	Max	
1ª avaliação									
Flexão de braços*1	8,52	6,69	2	28	15,31	10,44	1	36	0,053
Abdominais	32,35	18,41	3	60	37,63	21,92	3	75	0,814
Impulsão horizontal (cm)	162,13	26,72	100	212	158,44	32,03	80	210	0,391
Burpees	14,83	3,06	8	20	13,81	4,89	5	22	0,735
Saltos à corda	37,64	19,98	13	93	36,25	17,96	4	58	0,225

Equilíbrio	12,87	4,19	3	19	13,13	3,79	6	18	0,194
<b>2ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>T</b>
Flexão de braços	10,26	5,15	2	23	12,25	7,50	2	23	0,984
Abdominais	48,61	22,72	17	84	49,13	22,86	8	75	0,070
Impulsão horizontal (cm)	161,57	26,76	100	200	158,44	32,70	80	200	0,328
Burpees	15,43	4,40	6	23	16,13	5,76	3	25	0,424
Saltos à corda	42,48	24,60	5	99	34,75	16,52	4	54	1,094
Equilíbrio	17,00	4,31	6	24	14,50	3,60	4	21	1,751
<b>3ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>T</b>
Flexão de braços	10,43	5,20	3	21	12,13	8,77	1	27	0,011*
Abdominais	42,87	23,96	11	79	46,38	25,55	6	79	0,575
Impulsão horizontal (cm)	161,13	23,29	105	205	158,06	35,30	60	195	0,143
Burpees	14,57	2,95	6	19	15,63	4,79	5	27	0,221
Saltos à corda	51,35	19,76	20	97	38,75	16,21	5	58	0,616
Equilíbrio	16,74	4,34	7	23	15,47	3,50	6	21	0,311
<b>4ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>T</b>
Flexão de braços	10,83	4,68	5	20	14,16	8,43	3	30	0,059
Abdominais	49,48	25,39	11	79	53,19	30,39	5	81	0,285
Impulsão horizontal (cm)	164,00	37,28	95	280	163,50	38,99	80	212	0,427
Burpees	15,78	3,81	8	25	14,00	5,10	4	20	0,156
Saltos à corda	52,87	20,55	16	103	24,31	16,55	5	69	0,676
Equilíbrio	19,04	4,36	10	26	13,00	4,27	5	18	0,976

Legenda: \*  $P \leq 0,05$  (Teste-T independente) \*1 (teste Mann-Whitney)

Na primeira avaliação, o Grupo de intervenção obteve resultados superiores aos do Grupo de controlo no teste da impulsão horizontal, dos *burpees* e do salto à corda, sendo que nos restantes testes o Grupo de controlo obteve melhores resultados. Nenhuma das diferenças entre os Grupos foi considerada significativa, neste primeiro momento de avaliação.

Na segunda avaliação o Grupo de intervenção obteve resultados superiores aos do Grupo de controlo no teste da impulsão horizontal, saltos à corda e equilíbrio. Nos restantes testes, o Grupo de controlo foi superior. Tal como na primeira avaliação não existiram resultados significativos.

Na terceira avaliação, o Grupo de intervenção obteve resultados superiores aos do Grupo de controlo no teste da impulsão horizontal, saltos à corda e equilíbrio, tendo assim resultados inferiores nos testes das flexões, abdominais e *burpees*. Neste terceiro momento de avaliação, encontramos o nosso primeiro resultado significativo no teste das flexões de braços.

No quarto momento de avaliação o Grupo de intervenção, foi superior em quatro testes, Impulsão horizontal, *burpees*, saltos à corda e equilíbrio, mas foi inferior no teste das

flexões de braços e abdominais. Apesar do Grupo de intervenção ter uma prestação superior em dois terços dos testes, não são verificadas diferenças significativas.

Tal como Coutinho (2015) no estudo presente no seu relatório de estágio, ao comparar o Grupo de controlo com o Grupo de intervenção, apenas encontrou um teste, num momento de avaliação, em que o resultado foi significativo. Outro ponto igual ao estudo da autora, é o facto de também nos primeiros momentos avaliativos, o grupo de controlo ser superior, mas no último momento avaliativo o Grupo de intervenção ultrapassar a performance da Grupo de controlo, mostrando que se continuarmos com o treino durante mais algumas semanas, o Grupo de intervenção não só iria obter melhores resultados como esses resultados poderiam ser significativos.

De seguida, na tabela 3, apresentamos os resultados do teste Wilcoxon no Grupo de intervenção e no Grupo de controlo, para analisar os vários momentos de avaliação, tendo em conta os resultados do teste de Friedman.

*Tabela 3: Apresentação do valor inferencial (P) da comparação dos vários momentos de avaliação do grupo de intervenção e do grupo de controlo.*

Grupo de intervenção (P)				Grupo de Controlo (P)
Avaliações	Abdominais	Saltos à corda	Equilíbrio	Abdominais
1º vs. 2ª	0,001*	0,168	0,000*	0,008*
1º vs. 3ª	0,041*	0,000*	0,001*	0,003*
1º vs. 4ª	0,003*	0,001*	0,000*	0,006*
2º vs. 3ª	0,171	0,009*	0,820	0,476
2º vs. 4ª	0,772	0,018*	0,014*	0,570
3º vs. 4ª	0,172	0,505	0,014*	0,608

Legenda: \*-  $P \leq 0,05$  (teste Wilcoxon)

**Flexão de braços:** O Grupo de intervenção, apresenta um aumento nos valores da média, de avaliação para avaliação (tabela 2). Por outro lado, o Grupo de controlo apenas apresenta um crescimento da sua prestação da terceira avaliação para a quarta avaliação, no entanto a sua performance mais elevada foi no primeiro momento de avaliação.

**Abdominais:** O Grupo de intervenção aumenta a sua prestação nas avaliações realizadas após a implementação do circuito de aptidão física e diminui a sua prestação após o período de repouso (tabela 2). O Grupo de controlo, apesar de não realizar o circuito de aptidão física, apresenta resultados idênticos ao Grupo de intervenção (tabela 2).

Ambos os Grupos apresentam resultados significativos entre a primeira e as restantes avaliações.

**Salto à corda:** No Grupo de intervenção existe um crescimento na performance dos alunos de avaliação para avaliação, sendo que, os resultados são considerados significativos

da primeira para a terceira e para a quarta avaliação e da segunda avaliação para a terceira e para a quarta.

No Grupo de intervenção apenas encontramos um crescimento entre a segunda e a terceira avaliação, sem que haja qualquer resultado significativo.

**Equilíbrio:** Tal como no teste dos abdominais, o Grupo de intervenção melhorou a sua prestação após a implementação do circuito de aptidão física e diminuiu, após o período de repouso. Todos os resultados são significativos, exceto o da segunda para a terceira avaliação que foi o único momento onde os alunos regrediram. Estes resultados no teste de equilíbrio, são idênticos aos resultados presentes no relatório de estágio de Silva, (2016) onde a autora também obteve no Grupo de intervenção, mais resultados significativos no teste de equilíbrio do que nos outros testes.

No Grupo de controlo houve um crescimento na prestação dos alunos de avaliação para avaliação exceto no último momento avaliativo, onde os alunos obtiveram resultados inferiores aos restantes momentos de avaliação.

Estes dados mostram-nos que, apesar do Grupo de controlo obter maiores resultados no início do ano, o Grupo de intervenção, obteve um crescimento mais regular graças ao treino regular realizado nas aulas de Educação Física. O Grupo de controlo, apesar de apresentar um ligeiro aumento na sua prestação ao longo das avaliações, este crescimento é muito irregular e não apresenta dados significativos.

Os resultados deste capítulo, vão ao encontro do estudo realizado por Rodrigues (2000) pois tal como ele, no nosso estudo podemos de imediato ver que houve uma evolução do Grupo sujeita ao treino, mas que ambos os Grupos evoluíram ao longo do tempo. Esta evolução, segundo o autor, deve-se não só ao facto de ambos os Grupos participarem nas aulas de educação física, mas também devido ao facto de estarem na fase da pubertária, onde naturalmente, a sua aptidão física será desenvolvida mais rapidamente.

Relativamente aos valores de P quando comparamos os vários momentos avaliativos, verificamos que no Grupo de intervenção, existiam muitos mais valores significativos do que no Grupo de controlo. Estes resultados são idênticos aos resultados encontrados por Coutinho (2015) no seu estudo do relatório de estágio.

### **Sexo Masculino versus Sexo Feminino**

Para comparar os resultados dos diferentes sexos, no Grupo de intervenção, nos vários momentos de avaliação, realizamos os testes descritivos (média, desvio-padrão, valor mínimo e valor máximo) bem como o teste Mann-Whitney para observar se estes resultados eram ou não significativos.

Na tabela 4 podemos observar os resultados dos testes descritivos, do grupo de intervenção, nos vários momentos de avaliação, bem como o resultado do teste de Mann-Whitney (P) em função do sexo dos alunos.

Tabela 4: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas ao sexo masculino e feminino do grupo de intervenção nos vários momentos de avaliação.

Grupo de intervenção	Sexo Masculino				Sexo Feminino				P
	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	
<b>1ª avaliação</b>									
Flexão de braços	9,22	1,62	3	28	6,00	2,67	2	16	0,144
Abdominais	32,98	4,32	6	60	30,40	9,29	3	59	0,881
Impulsão horizontal (cm)	160,89	6,61	100	212	166,60	10,56	195	60	0,654
Burpees	15,06	0,82	8	20	14,00	0,84	12	16	0,289
Saltos à corda	34,06	4,85	13	93	50,60	5,03	32	61	0,025*
Equilíbrio	12,78	1,00	3	19	13,20	2,01	7	17	0,708
<b>2ª avaliação</b>									
Flexão de braços	11,72	1,09	4	23	5,00	1,52	2	10	0,006*
Abdominais	47,72	5,08	20	84	51,80	13,02	17	84	0,765
Impulsão horizontal (cm)	161,28	6,81	100	200	162,60	8,79	133	185	1,000
Burpees	15,50	1,11	6	23	15,20	1,59	10	20	0,857
Saltos à corda	43,06	6,02	9	99	40,40	10,49	5	69	0,801
Equilíbrio	17,17	0,92	11	24	16,40	2,73	6	22	0,914
<b>3ª avaliação</b>									
Flexão de braços	11,06	5,14	4	21	8,20	5,36	3	16	0,279
Abdominais	44,44	24,71	11	79	37,20	22,61	15	75	0,550
Impulsão horizontal (cm)	161,67	25,14	105	205	159,20	17,05	135	180	0,737
Burpees	14,22	3,26	6	19	15,80	0,44	15	16	0,340
Saltos à corda	50,67	21,99	20	97	53,80	9,09	43	62	0,602
Equilíbrio	16,89	4,36	7	23	16,20	4,71	9	22	0,801
<b>4ª avaliação</b>									
Flexão de braços	10,67	4,59	5	20	11,40	5,51	5	17	0,736
Abdominais	48,78	25,76	11	79	52,00	26,72	14	79	1,000
Impulsão horizontal (cm)	163,44	41,36	95	280	166,00	19,17	135	180	0,526
Burpees	15,78	4,29	8	25	15,80	1,30	15	18	0,910
Saltos à corda	53,83	21,59	16	103	49,40	17,98	20	67	0,709
Equilíbrio	19,11	4,55	10	26	18,80	4,09	14	23	0,881

Legenda: \* -  $P \leq 0,05$  (teste Mann-Whitney)

Na comparação entre o sexo masculino e feminino do Grupo de intervenção, na primeira avaliação, vemos que o sexo masculino obteve resultados superiores ao sexo feminino nos testes das flexões de braços, abdominais e *burpees* sem que nenhum dos testes fosse considerado significativo. Neste momento de avaliação vemos ainda que o sexo feminino obteve resultados superiores ao sexo masculino no teste da impulsão horizontal,

saltos à corda e de equilíbrio, sendo que, os resultados do salto à corda são os únicos considerados significativos.

Na segunda avaliação, o sexo masculino, foi superior ao sexo feminino nos testes das flexões de braços, dos *burpees*, dos saltos à corda e do equilíbrio, no entanto o único resultado significativo foi o das flexões de braços. O sexo feminino por outro lado, obteve resultados superiores no teste dos abdominais e impulsão horizontal, mas sem nenhum resultado significativo.

Na terceira avaliação, não houve qualquer resultado significativo, no entanto o sexo feminino foi superior ao sexo masculino nos *burpees* e no salto à corda. Nos restantes testes, o sexo masculino obteve resultados superiores aos do sexo feminino.

Na quarta, e última avaliação, o sexo feminino mostra uma grande evolução comparativamente com o sexo masculino, obtendo resultados superiores nos testes das flexões de braços, abdominais, impulsão horizontal e *burpees* e, resultados inferiores nos saltos à corda e no equilíbrio. Apesar destes resultados, nenhum dos testes foi considerado significativo.

Esta evolução do sexo feminino comparativamente com a regressão do sexo masculino na quarta avaliação, pode dever-se ao facto das alunas do sexo feminino, serem mais maduras psicologicamente, e, ao saberem que esta seria a sua última avaliação deram o seu máximo nos testes, ao contrário do sexo masculino, que não apresentou muita vontade de realizar os testes.

Assim pudemos verificar, que o sexo feminino, no quarto momento de avaliação, tenha obtido valores superiores, nos testes onde a força é o requisito máximo, pois segundo o estudo de Farias (2010) e o estudo de Rodrigues (2000) o sexo masculino deveria obter valores superiores ao sexo feminino neste tipo de testes.

De seguida, na tabela 5 apresentamos os resultados do teste Wilcoxon, para comparar os vários momentos de avaliação do Grupo de intervenção, relativos ao sexo masculino e feminino, tendo em conta os resultados do teste Friedman.

*Tabela 5: Apresentação do valor inferencial (P) da comparação dos vários momentos de avaliação do sexo masculino e feminino do grupo de intervenção.*

Grupo de Intervenção, Sexo Masculino (P)					Grupo de Intervenção, Sexo Feminino (P)
Avaliações	Flexão de braços	Abdominais	Saltos à corda	Equilíbrio	Flexão de braços
1º vs. 2ª	0,042*	0,001*	0,013*	0,000*	0,655
1º vs. 3ª	0,031*	0,023*	0,000*	0,001*	0,066
1º vs. 4ª	0,135	0,002*	0,000*	0,000*	0,043*

<b>2º vs. 3ª</b>	0,364	0,395	0,019*	0,720	0,068
<b>2º vs. 4ª</b>	0,246	0,948	0,016*	0,034*	0,041*
<b>3º vs. 4ª</b>	0,516	0,352	0,368	0,008*	0,136

Legenda: \*-  $P \leq 0,05$  (teste Wilcoxon)

**Flexões de braços:** Relativamente ao sexo masculino, estes aumentaram os seus resultados da primeira para a segunda avaliação, mas diminuíram os seus resultados para a terceira e posteriormente para a quarta avaliação (tabela 4). No entanto, os únicos resultados significativos, foram os da primeira avaliação para a segunda e terceira avaliação.

No que diz respeito ao sexo feminino, os resultados diminuíram da primeira para a segunda avaliação, aumentando posteriormente na terceira e quarta avaliação. Devido a grande evolução na quarta avaliação, todos estes resultados são significativos quando comparados com a primeira e segunda avaliação, com exceção do terceiro momento de avaliação.

**Abdominais:** No sexo masculino, o resultado aumenta sempre após a aplicação do circuito funcional e diminui após o período de repouso. Os resultados da primeira avaliação, comparativamente com as restantes, são considerados significativos. No sexo feminino acontece exatamente a mesma situação, mas nenhum dos resultados foi considerado significativo. Os dados mostram assim que a aplicação do circuito funcional resultou para o aumento da força abdominal do sexo masculino.

**Salto à corda:** O sexo masculino apresenta resultados crescentes de avaliação para avaliação sendo que todos os resultados são significativos, exceto os da terceira avaliação para a quarta avaliação. O sexo feminino obteve resultados mais incoerentes, ao apresentar subidas e descidas de teste para teste, e ao não apresentar qualquer resultado significativo. Estes dados mostram que a aplicação do circuito, teve mais impacto no sexo masculino relativamente ao teste de saltar à corda.

**Equilíbrio:** Os resultados do sexo masculino assemelham-se, aos resultados do teste dos abdominais. Sendo que todos os resultados são significativos exceto da segunda para a terceira avaliação, ou seja, após o período de repouso.

No sexo feminino acontece exatamente o mesmo, no entanto não existe qualquer resultado significativo.

Observando os valores de P, vemos que a evolução do sexo masculino foi mais significativa que a evolução do sexo feminino. Estes dados vão ao encontro dos dados recolhidos por Brito (2018) onde o autor mostra que o apesar de ambos os sexos evoluírem, o sexo masculino apresenta uma evolução mais significativa graças à aplicação do treino funcional.

Na tabela 6 podemos observar os resultados dos testes descritivos, do Grupo de controlo, bem como o resultado do teste de Mann-Whitney (P) em função do sexo dos alunos nos vários momentos de avaliação

Tabela 6: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas ao sexo masculino e feminino do grupo de controlo nos vários momentos de avaliação.

Grupo de Controlo	Sexo Masculino				Sexo Feminino				P
	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	Max	
<b>1ª avaliação</b>									
Flexão de braços	19,58	8,26	6	36	2,50	1,73	1	5	0,004*
Abdominais	45,83	17,83	20	75	13,00	12,57	3	30	0,011*
Impulsão horizontal (cm)	170,83	21,20	140	210	121,25	31,98	80	155	0,013*
Burpees	15,50	4,30	7	22	8,75	2,50	5	10	0,010*
Saltos à corda	38,83	17,77	5	58	28,50	18,65	4	44	0,182
Equilíbrio	14,25	3,33	6	18	9,75	3,30	6	13	0,024*
<b>2ª avaliação</b>									
Flexão de braços	15,17	6,26	5	23	3,50	1,00	2	4	0,003*
Abdominais	57,92	17,84	30	75	22,75	14,50	8	38	0,014*
Impulsão horizontal (cm)	172,50	19,25	140	200	116,25	28,69	80	150	0,006*
Burpees	18,25	4,45	12	25	9,75	4,57	3	13	0,009*
Saltos à corda	37,08	14,81	5	54	27,75	21,73	4	52	0,395
Equilíbrio	15,75	3,52	9	21	10,75	5,56	4	17	0,077
<b>3ª avaliação</b>									
Flexão de braços	15,25	7,85	1	27	2,75	1,50	2	5	0,032*
Abdominais	56,42	20,50	31	79	16,25	10,47	6	28	0,003*
Impulsão horizontal (cm)	173,25	18,08	145	195	112,50	36,63	60	145	0,004*
Burpees	16,83	4,35	9	27	12,00	4,69	5	15	0,037*
Saltos à corda	38,83	14,46	15	57	38,50	23,39	5	58	0,760
Equilíbrio	16,42	2,50	13	21	13,25	5,12	6	18	0,296
<b>4ª avaliação</b>									
Flexão de braços	17,25	7,26	9	30	4,75	2,36	3,00	8,00	0,003*
Abdominais	65,42	23,79	10	81	16,50	12,18	5	31	0,008*
Impulsão horizontal (cm)	180,42	26,31	145	212	112,75	21,99	80	126	0,004*
Burpees	14,92	4,85	4	20	11,25	5,50	4	16	0,178
Saltos à corda	19,92	10,00	14	50	37,50	26,34	5	69	0,223
Equilíbrio	14,67	2,87	10	18	8,00	4,08	5	14	0,18*

Legenda: \*-  $P \leq 0,05$  (teste Mann-Whitney)

No Grupo de controlo, onde não se aplicou o circuito de aptidão física, o sexo masculino obteve resultados superiores em todos os testes de todos os momentos avaliativos, exceto no teste do salto à corda na quarta avaliação.

Relativamente ao valor de P, podemos ver na tabela 6, que a maioria dos testes onde o sexo masculino obteve resultados superiores, foram considerados significativos.

Os resultados da diferença entre sexos, do Grupo de controlo, vão ao encontro dos observado no estudo de Farias (2010), ao mostrar que nos testes onde é requerido a

capacidade condicional da força, o sexo masculino obtém resultados superiores ao do sexo feminino quando não existe um treino específico

De seguida, na tabela 7 apresentamos os resultados do teste Wilcoxon, para comparar os vários momentos de avaliação do Grupo de controlo, relativos ao sexo masculino e feminino, tendo em conta os resultados do teste Friedman.

Tabela 7: Apresentação do valor inferencial (P) da comparação dos vários momentos de avaliação do sexo masculino e feminino do grupo de controlo.

GRUPO DE CONTROLO SEXO MASCULINO (P)		Grupo de Controlo sexo Feminino (P)
Avaliações	Abdominais	Abdominais
1 <sup>o</sup> vs. 2 <sup>a</sup>	0,026*	0,068
1 <sup>o</sup> vs. 3 <sup>a</sup>	0,008*	0,197
1 <sup>o</sup> vs. 4 <sup>a</sup>	0,013*	0,068
2 <sup>o</sup> vs. 3 <sup>a</sup>	0,894	0,066
2 <sup>o</sup> vs. 4 <sup>a</sup>	0,239	0,109
3 <sup>o</sup> vs. 4 <sup>a</sup>	0,504	1,000

Legenda: \*- P≤0,05 (teste Wilcoxon)

Ao analisar as diferenças entre as várias avaliações no Grupo de controlo, podemos verificar que, no sexo masculino existiram resultados significativos, quando comparamos a primeira avaliação com as restantes. No sexo feminino podemos ver que existiram resultados significativos segundo o teste Wilcoxon.

Estes resultados apresentam-se mais irregulares e menos significativos do que os do Grupo de intervenção, demonstrando que a aplicação do circuito torna a evolução dos alunos mais consistente, ao longo do período de intervenção.

Na tabela 8 podemos observar os resultados dos testes descritivos, do sexo masculino do grupo de intervenção e do grupo de controlo, bem como o resultado do teste de Mann-Whitney (P) em função do Grupo, nos vários momentos de avaliação.

Tabela 8: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas ao sexo masculino do grupo de intervenção e do grupo de controlo nos vários momentos de avaliação.

Sexo Masculino	Grupo de Intervenção				Grupo de Controlo				P
	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	
1 <sup>a</sup> avaliação									
Flexão de braços	9,22	6,87	3	28	19,58	8,26	6	36	0,001*
Abdominais	32,89	18,32	6	60	45,83	17,83	20	75	0,057
Impulsão horizontal (cm)	160,89	28,02	100	212	170,83	21,20	140	210	0,471
Burpees	15,06	3,32	8	20	15,50	4,30	7	22	0,932

Saltos à corda	34,06	20,58	13	93	38,83	17,77	5	58	0,351
Equilíbrio	12,78	4,24	3	19	14,25	3,33	6	18	0,359
<b>2ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	11,72	4,61	4	23	15,17	6,26	5	23	0,097
Abdominais	47,72	21,55	20	84	57,91	17,83	30	75	0,210
Impulsão horizontal (cm)	161,28	28,90	100	200	172,50	19,25	140	200	0,328
Burpees	15,50	4,69	6	23	18,25	4,45	12	25	0,187
Saltos à corda	43,06	25,54	9	99	37,08	14,81	5	54	0,446
Equilíbrio	17,17	17,17	11	24	16,27	3,17	9	21	0,304
<b>3ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	11,06	5,14	4	21	15,25	7,85	1	27	0,075
Abdominais	44,44	24,71	11	79	56,42	20,50	31	79	0,209
Impulsão horizontal (cm)	161,67	25,14	105	205	173,25	18,08	145	195	0,218
Burpees	14,22	3,26	6	19	16,83	4,35	9	27	0,055
Saltos à corda	50,67	21,99	20	97	38,83	14,46	15	57	0,082
Equilíbrio	16,89	4,36	7	23	16,42	2,50	13	21	0,509
<b>4ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	10,67	4,59	5	20	17,25	7,26	9	30	0,10*
Abdominais	48,78	25,76	11	79	65,42	23,79	10	81	0,17*
Impulsão horizontal (cm)	163,44	41,36	95	280	180,42	26,31	145	212	0,103
Burpees	15,78	4,29	8	25	14,92	4,85	4	20	0,865
Saltos à corda	53,83	21,59	16	103	19,92	10,00	14	50	0,000*
Equilíbrio	19,11	4,55	10	26	14,67	2,87	10	18	0,005*

Legenda: \* -  $P \leq 0,05$  (teste Mann-Whitney)

Na comparação entre o sexo masculino do Grupo de controlo e o sexo masculino do Grupo de intervenção, vemos que, na primeira avaliação o grupo de controlo é superior em todos os testes, sendo o teste das flexões de braços o único a ser considerado significativo. No entanto, após a primeira aplicação do circuito de treino funcional, o Grupo de intervenção, consegue obter resultados superiores no teste dos saltos à corda e dos *burpees*, sendo que nenhum dos testes foi considerado significativo.

Após o período de descanso, comparando novamente os grupos observamos que os resultados se mantêm idênticos aos da segunda avaliação.

Por fim, analisando a quarta avaliação, observamos que o mesmo resultado se mantém, exceto os *burpees* onde o Grupo de intervenção obtém melhor resultado do que o Grupo de controlo. No entanto, ao contrário da segunda e terceira avaliação onde não havia resultados significativos, nesta avaliação, vemos que todos os resultados são significativos, exceto a impulsão horizontal e os *burpees*.

Estes resultados mostram-nos que no sexo masculino, o circuito de treino aplicado no Grupo de intervenção fez com que estes obtivessem resultados muito positivos nos testes dos saltos à corda, do equilíbrio e dos *Burpees*, quando comparados com o Grupo de controlo.

Na tabela 9 podemos observar os resultados das estatísticas descritivas, do sexo feminino do grupo de intervenção e do grupo de controlo, bem como o resultado do teste de Mann-Whitney (P) em função do Grupo, nos vários momentos de avaliação.

Tabela 9: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas ao sexo feminino do grupo de intervenção e do grupo de controlo nos vários momentos de avaliação.

Sexo Feminino	Grupo de Intervenção				Grupo de Controlo				P
	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	Max	
<b>1ª avaliação</b>									
Flexão de braços	6,00	5,96	2	16	2,50	1,732	1	5	0,201
Abdominais	30,40	20,78	3	59	13,00	12,56	3	30	0,268
Impulsão horizontal (cm)	166,60	23,61	135	195	121,25	31,98	80	155	0,065
Burpees	14,00	1,87	12	16	8,75	2,50	5	10	0,012*
Saltos à corda	50,60	11,24	32	61	28,50	18,64	4	44	0,050*
Equilíbrio	13,20	4,494	7	17	9,75	3,30	6	13	0,219
<b>2ª avaliação</b>									
Flexão de braços	5,00	3,39	2	10	3,50	1,00	2	4	0,900
Abdominais	51,80	29,11	17	84	22,75	14,50	8	38	0,142
Impulsão horizontal (cm)	162,60	19,65	133	185	116,25	28,68	80	150	0,027*
Burpees	15,20	3,56	10	20	9,75	4,57	3	13	0,085
Saltos à corda	40,40	23,45	5	69	27,75	21,73	4	52	0,462
Equilíbrio	16,40	6,11	6	22	10,75	5,56	4	17	0,110
<b>3ª avaliação</b>									
Flexão de braços	8,20	5,36	3	16	2,75	1,50	2	5	0,046*
Abdominais	37,20	22,61	15	75	16,25	10,47	6	28	0,086
Impulsão horizontal (cm)	159,20	17,05	135	180	112,50	36,63	60	145	0,027*
Burpees	15,80	0,44	15	16	12,00	4,69	5	15	0,014*
Saltos à corda	53,80	9,09	43	62	38,50	23,39	5	58	0,176
Equilíbrio	16,20	4,71	9	22	13,25	5,12	6	18	0,266
<b>4ª avaliação</b>									
Flexão de braços	11,40	5,51	5	17	4,75	2,36	3,00	8,00	0,064
Abdominais	52,00	26,72	14	79	16,50	12,18	5	31	0,050*
Impulsão horizontal (cm)	166,00	19,17	135	180	112,75	21,99	80	126	0,014*
Burpees	15,80	1,30	15	18	11,25	5,50	4	16	0,199
Saltos à corda	49,40	17,98	20	67	37,50	26,34	5	69	0,462
Equilíbrio	18,80	4,09	14	23	8,00	4,08	5	14	0,019*

Legenda: \*- P<0,05 (teste Mann-Whitney)

Ao analisar a comparação entre o sexo feminino, vemos que, o Grupo de intervenção obteve resultados superiores em todos os testes aplicados em todas as avaliações.

Ao verificar os valores de P observamos que:

- o teste das flexões de braços apresenta valores significativos na terceira avaliação;

- o teste dos abdominais apresenta valores significativos na quarta avaliação, apresentando assim uma evolução superior do Grupo de intervenção;
- o teste da impulsão horizontal, apresenta valores significativos na segunda, terceira e quarta avaliação, demonstrando mais uma vez que a aplicação do circuito obteve os resultados esperados;
- o teste dos *burpees* apresenta resultados significativos na primeira e terceira avaliação;
- o teste dos saltos à corda apresenta resultados significativos na primeira avaliação;
- o teste do equilíbrio apresenta resultados significativos na quarta avaliação, mostrando assim a evolução do sexo feminino do Grupo de intervenção sobre o sexo feminino do Grupo de controlo.

Estes resultados apresentam-nos uma evolução, ainda que ligeira do Grupo de intervenção sobre o Grupo de controlo. Os resultados vão ao encontro dos resultados que Farias (2010) encontrou no seu estudo, onde demonstra que o Grupo sujeito ao treino obteve resultados superiores nas várias capacidades condicionais, entre elas a força e a resistência.

Esta evolução torna-se mais significativa quando comparamos o sexo feminino dos dois grupos isoladamente. Uma das razões para este fenómeno, poderá ser o facto de a maioria dos rapazes já praticar desporto fora das atividades escolares, ao contrário das raparigas, o que faz com que o treino realizado nas aulas não tenha tanto impacto como os treinos fora da escola.

De seguida, vamos comparar nos dois grupos os alunos que praticam e não praticam desporto fora das atividades escolares.

### **Praticantes versus Não praticantes**

Para comparar os resultados entre os alunos que praticam desporto e não praticam desporto fora das atividades escolares no Grupo de intervenção, nos vários momentos de avaliação, realizamos os testes descritivos (média, desvio-padrão, valor mínimo e valor máximo) bem como o teste Mann-Whitney, para observar se estes resultados eram ou não significativos

Na tabela 10 podemos observar os resultados dos testes descritivos, do grupo de intervenção, nos vários momentos de avaliação, bem como o resultado do teste de Mann-Whitney (P) em função da prática desportiva fora da escola.

Tabela 10: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas aos alunos praticantes e não praticantes de desporto fora das atividades escolares, do grupo de intervenção, nos vários momentos de avaliação.

Grupo de intervenção	Praticantes				Não Praticantes				P
	1ª avaliação	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	
Flexão de braços	10,27	1,83	4	28	5,25	1,65	2	16	0,021*
Abdominais	37,13	4,38	15	60	23,38	6,60	3	59	0,070
Impulsão horizontal (cm)	169,53	5,40	130	212	148,25	11,35	100	195	0,129
Burpees	15,93	0,71	10	20	12,75	0,92	8	16	0,012*
Saltos à corda	37,40	5,42	14	93	38,13	6,83	13	61	0,746
Equilíbrio	13,27	1,03	3	19	12,13	1,67	5	17	0,721
<b>2ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	12,33	1,15	7	23	6,38	1,48	2	14	0,009*
Abdominais	52,80	5,12	24	84	40,63	9,51	17	84	0,136
Impulsão horizontal (cm)	170,87	5,10	130	200	144,13	10,83	100	185	0,055
Burpees	16,53	1,06	10	23	13,38	1,56	6	20	0,126
Saltos à corda	49,47	5,92	10	99	29,38	8,29	5	69	0,057
Equilíbrio	17,67	1,01	11	24	15,75	1,77	6	22	0,344
<b>3ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	11,53	5,10	6	21	8,38	5,07	3	16	0,155
Abdominais	50,07	23,17	11	79	29,38	20,29	14	75	0,030*
Impulsão horizontal (cm)	169,33	18,60	140	205	145,75	24,47	105	180	0,033*
Burpees	15,00	2,59	10	19	13,75	3,58	6	16	0,467
Saltos à corda	55,80	20,38	22	97	43,00	16,58	20	62	0,220
Equilíbrio	17,60	3,83	9	23	15,13	5,027	7	22	0,243
<b>4ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	11,00	4,80	5	20	10,50	4,75	5	17	0,820
Abdominais	54,27	24,74	11	79	40,50	25,70	14	79	0,169
Impulsão horizontal (cm)	172,47	38,48	130	280	148,13	31,05	95	180	0,232
Burpees	16,33	4,47	8	25	14,75	1,98	12	18	0,215
Saltos à corda	59,80	17,91	16	103	39,88	19,74	16	67	0,045*
Equilíbrio	19,80	4,21	10	26	17,63	4,57	12	23	0,271

Legenda: \*-  $P \leq 0,05$  (teste Mann-Whitney)

Realizando agora, a comparação entre os praticantes e não praticantes de desporto fora das atividades escolares no Grupo de intervenção, observamos que, no primeiro momento de avaliação, os praticantes obtêm resultados superiores em todos os testes exceto no teste dos saltos à corda. Neste momento avaliativo, verificamos ainda, que apenas os testes do *burpees* e das flexões de braços, são considerados significativos.

Nos restantes momentos de avaliação, os alunos que praticam desporto fora das atividades escolares, apresentam resultados superiores em todos os testes, sendo que no segundo momento de avaliação, apenas o resultado das flexões de braços é significativo. No

terceiro momento avaliativo, os resultados nos abdominais e na impulsão horizontal são significativos e, no quarto momento apenas os resultados dos saltos à corda são significativos.

Estes resultados superiores dos alunos que praticam desporto, vão ao encontro dos resultados obtidos por Pereira (2020), nos quais, o único teste onde os não praticantes de desporto, obtiveram resultados superiores, foi no teste dos saltos à corda.

De seguida, na tabela 11, apresentamos os resultados do teste Wilcoxon, para comparar os vários momentos de avaliação do Grupo de intervenção, relativos aos alunos praticantes e não praticantes de desporto fora das atividades escolares, tendo em conta os resultados do teste Friedman.

*Tabela 11: Apresentação do valor inferencial (P) da comparação dos vários momentos de avaliação dos alunos praticantes e não praticantes de desporto fora das atividades escolares do grupo de intervenção.*

Grupo de Intervenção, Praticantes (P)				Grupo de Intervenção, Não Praticantes (P)
Avaliações	Abdominais	Saltos à corda	Equilíbrio	Flexão de braços
1º vs. 2ª	0,003*	0,003*	0,001*	0,458
1º vs. 3ª	0,035*	0,002*	0,001*	0,011*
1º vs. 4ª	0,005*	0,001*	0,001*	0,024*
2º vs. 3ª	0,711	0,073	1,000	0,041*
2º vs. 4ª	0,733	0,041*	0,032*	0,049*
3º vs. 4ª	0,500	0,258	0,015*	0,473

Legenda: \*-  $P \leq 0,05$  (teste Wilcoxon)

Analisando os dados das flexões de braços podemos verificar que nos alunos que praticam desporto fora das atividades escolares, existe uma ligeira subida de performance na segunda avaliação e uma descida na terceira e quarta avaliação (tabela 10), no entanto não existem resultados significativos. Já nos alunos que não praticam desporto, verificamos que existe uma subida de avaliação para avaliação (tabela 10), e que existem resultados significativos em todos os momentos avaliativos, exceto do primeiro para o segundo momento avaliativo e do terceiro para o quarto momento avaliativo.

Relativamente aos abdominais, os dois grupos apresentam uma subida de performance, após a aplicação do treino funcional, e uma diminuição após a fase de repouso (tabela 10), no entanto, apenas os praticantes apresentam resultados significativos, quando comparamos a primeira avaliação com as restantes.

No teste da impulsão horizontal, os praticantes de desporto apresentam, novamente, uma subida de performance, após a aplicação do treino funcional, e uma diminuição após a

fase de repouso, enquanto que os alunos que não praticam desporto apresentam uma diminuição da sua performance, da primeira para a segunda avaliação, seguida de um aumento nos dois momentos de avaliação seguinte (tabela 10). Apesar destes resultados, nenhum dos grupos obteve resultados significativos neste teste.

Analisando agora o teste dos *burpees*, verificamos que, os praticantes de desporto apresentam, novamente, uma subida de performance, após a aplicação do treino funcional, e uma diminuição, após a fase de repouso, enquanto que os alunos que não praticam desporto apresentam uma subida constante de avaliação para avaliação (tabela 10). No entanto não existem resultados significativos.

No teste dos saltos à corda, os alunos praticantes de desporto, obtiveram um crescimento constante de teste para teste (tabela 10), sendo que, quando comparamos os momentos avaliativos, apenas do segundo momento para o terceiro e do terceiro para o quarto momento, é que não são considerados significativos. Por outro lado, os alunos que não praticam desporto, obtiveram uma prestação irregular, com aumentos e diminuições das suas performances, fazendo com que nenhum dos dados fosse considerado significativo.

Por fim, no teste do equilíbrio, ambos os grupos apresentam uma subida de performance, após a aplicação do treino funcional, e uma diminuição após a fase de repouso (tabela 10). No entanto, em relação ao valor de P, os alunos que praticam desporto fora das atividades escolares, obtiveram resultados significativos em todas as comparações dos momentos avaliativos, exceto do segundo momento para o quarto, enquanto que os alunos que não praticam desporto não obtiveram qualquer valor significativo.

Estes dados mostram que os praticantes de desporto não só obtiveram resultados superiores, como tiraram mais proveito do circuito de aptidão física realizados nas aulas. Os resultados obtidos entre os alunos praticantes e não praticantes de desporto fora das atividades escolares, vão ao encontro dos resultados obtidos no estudo presente no relatório de estágio de Silva, (2016) onde autora mostra que os alunos que praticavam atividade física fora do contexto escolar, apresentam melhores resultados do que aqueles que não praticam, pois é mais natural que os alunos que pratiquem desporto tenham as capacidades condicionais e coordenativas mais desenvolvidas do que aqueles que não praticam.

Na tabela 12 podemos observar os resultados dos testes descritivos, do grupo de controlo, nos vários momentos de avaliação, bem como o resultado do teste de Mann-Whitney (P) em função da prática desportiva fora da escola.

Tabela 12: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas aos alunos praticantes e não praticantes de desporto fora das atividades escolares, do grupo de controlo, nos vários momentos de avaliação.

Grupo de Controlo	Praticantes				Não Praticantes				P
	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	Max	
<b>1ª avaliação</b>									
Flexão de braços	24,25	8,85	15	36	12,33	9,41	1	26	0,078
Abdominais	48,25	20,24	26	75	34,08	22,10	3	73	0,301
Impulsão horizontal (cm)	176,25	28,69	150	210	152,50	31,95	80	190	0,273
Burpees	15,75	3,78	12	21	13,17	5,18	5	22	0,360
Saltos à corda	24,75	19,28	5	50	40,08	16,56	4	58	0,202
Equilíbrio	15,75	1,50	15	18	12,25	3,96	6	18	0,076
<b>2ª avaliação</b>									
Flexão de braços	14,25	7,37	5	23	11,58	7,74	2	23	0,542
Abdominais	58,00	21,59	30	75	46,17	23,40	8	75	0,460
Impulsão horizontal (cm)	177,50	26,30	150	200	152,08	33,06	80	190	0,201
Burpees	22,50	3,79	17	25	14,00	4,65	3	20	0,015*
Saltos à corda	31,75	20,29	5	48	35,75	15,98	4	54	0,715
Equilíbrio	17,25	2,23	14	19	13,58	4,76	4	21	0,113
<b>3ª avaliação</b>									
Flexão de braços	14,00	10,61	1	27	11,50	8,51	2	24	0,807
Abdominais	56,50	24,31	34	79	43,00	26,06	6	79	0,273
Impulsão horizontal (cm)	176,00	15,30	159	195	152,08	38,46	60	190	0,223
Burpees	19,25	5,32	15	27	14,42	4,14	5	20	0,111
Saltos à corda	33,00	18,57	15	50	40,67	15,76	5	58	0,299
Equilíbrio	16,25	2,99	13	20	15,42	3,68	6	21	0,902
<b>4ª avaliação</b>									
Flexão de braços	19,75	11,84	9	30	12,25	6,58	3	23	0,329
Abdominais	57,00	33,48	10	81	51,92	30,76	5	81	0,704
Impulsão horizontal (cm)	184,25	31,71	145	210	156,58	39,88	80	212	0,274
Burpees	16,25	2,75	13	19	13,25	5,56	4	20	0,500
Saltos à corda	26,75	16,09	15	50	23,50	17,32	5	69	0,503
Equilíbrio	14,25	2,06	12	16	12,58	4,80	5	18	0,808

Legenda: \*-  $P \leq 0,05$  (teste Mann-Whitney)

Relativamente ao Grupo de controlo, os alunos que praticam desporto fora das atividades escolares apresentam resultados superiores em todos os testes, exceto no salto à corda na primeira, segunda e terceira avaliação.

Analisando agora os valores de P, vemos que apenas o teste dos *burpees* na segunda avaliação, é considerado significativo.

De seguida, na tabela 13 apresentamos os resultados do teste Wilcoxon, para comparar os vários momentos de avaliação do Grupo de controlo, relativos aos alunos não praticantes de desporto fora das atividades escolares, tendo em conta os resultados do teste Friedman.

Tabela 13: Apresentação do valor inferencial (P) da comparação dos vários momentos de avaliação dos alunos praticantes e não praticantes de desporto fora das atividades escolares do grupo de controlo.

GRUPO DE CONTROLO, NÃO PRATICANTES (P)		
Avaliações	Abdominais	Saltos à corda
1º vs. 2ª	0,007*	0,262
1º vs. 3ª	0,005*	0,594
1º vs. 4ª	0,006*	0,033*
2º vs. 3ª	0,325	0,169
2º vs. 4ª	0,423	0,065
3º vs. 4ª	0,504	0,016*

Legenda: \*-  $P \leq 0,05$  (teste Wilcoxon)

Relativamente à evolução dos alunos praticantes de desporto fora das atividades escolares, do Grupo de controlo, estes, claramente, não demonstram um padram evolutivo, isto é, existem testes onde os alunos aumentam de avaliação para avaliação, (abdominais e impulsão horizontal) outros onde diminuem, principalmente no que diz respeito à quarta avaliação, (*burpees* e equilíbrio) e outros testes onde os alunos apresentam oscilações positivas e negativas nos seus valores de avaliação para avaliação (flexões e salto à corda) (tabela 10). Relativamente aos valores de P não existem dados significativos na comparação dos momentos de avaliação.

Observando agora os alunos do Grupo de controlo que não praticam desporto fora das atividades escolares, observamos que existe uma diminuição dos resultados das flexões de braços ao longo do tempo, e uma ligeira subida na quarta avaliação, mas sem que existam valores significativos.

Nos abdominais assistimos a uma subida nos resultados, seguida de uma diminuição com uma nova subida na última avaliação. Neste teste, todas os momentos avaliativos, quando comparados com a primeira avaliação, são consideradas significativos.

Relativamente ao teste da impulsão horizontal, os valores são todos muito idênticos, ao ponto da segunda e terceira avaliação apresentarem a mesma média. Estes resultados fazem com que não exista qualquer valor significativo entre os momentos avaliativos.

No teste dos *burpees*, os alunos apresentam uma subida até à terceira avaliação, e uma redução na quarta avaliação, no entanto, nenhum valor foi considerado significativo.

Relativamente ao teste dos saltos à corda os alunos, apresentam uma ligeira descida na sua performance, seguida de uma subida na terceira avaliação e por fim uma grande quebra nos valores da quarta avaliação. Estes resultados da quarta avaliação, fazem com que, quando comprados a primeira e terceira avaliação sejam considerados significativos.

Por fim, observando os dados do teste do equilíbrio, vemos que existe uma subida até à terceira avaliação e, na quarta, avaliação, tal como nos saltos à corda, os valores decrescem. No entanto segundo o teste de Friedman, não existem valores significativos

Estes resultados vão ao encontro dos resultados obtidos no estudo presente no relatório de estágio Silva (2016). Outro aspeto semelhante ao estudo de Silva (2016), é o facto de na comparação do Grupo de intervenção existirem mais resultados significativos nos alunos praticantes de desporto fora das atividades escolares. Isto pode dever-se ao facto de os praticantes de desporto no Grupo de intervenção para além de se empenharem mais no circuito realizado nas aulas, em comparação com os colegas que não praticam desporto, ainda treinam as suas capacidades físicas fora desta.

Na tabela 14 podemos observar os resultados dos testes descritivos, dos alunos do grupo de intervenção e do grupo de controlo, praticantes de desporto fora das atividades escolares, nos vários momentos de avaliação, bem como o resultado do teste de Mann-Whitney (P) em função do grupo.

*Tabela 14: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas aos alunos praticantes de desporto fora das atividades escolares, em função do grupo, nos vários momentos de avaliação.*

Praticantes	Grupo de Intervenção				Grupo de Controlo				P
	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	Max	
<b>1ª avaliação</b>									
Flexão de braços	10,27	7,08	4	28	24,25	8,85	15	36	0,012*
Abdominais	37,13	16,97	15	60	48,25	20,24	26	75	0,270
Impulsão horizontal (cm)	169,53	20,93	130	212	176,25	28,69	150	210	0,920
Burpees	15,93	2,74	10	20	15,75	3,77	12	21	0,541
Saltos à corda	37,40	20,99	14	93	24,75	19,28	5	50	0,270
Equilíbrio	13,27	3,99	3	19	15,75	1,50	15	18	0,266
<b>2ª avaliação</b>									
Flexão de braços	12,33	4,45	7	23	14,25	7,37	5	23	0,392
Abdominais	52,87	19,83	24	84	58,00	21,59	30	75	0,689
Impulsão horizontal (cm)	170,87	19,74	130	200	177,50	26,30	150	200	0,761
Burpees	16,53	4,12	10	23	22,50	3,79	17	25	0,027*
Saltos à corda	49,47	22,94	10	99	31,75	20,29	5	48	0,109
Equilíbrio	17,67	3,90	11	24	17,25	2,22	14	19	0,837
<b>3ª avaliação</b>									
Flexão de braços	11,53	5,10	6	21	14,00	10,61	1	27	0,483
Abdominais	50,07	23,17	11	79	56,50	24,31	34	79	0,724
Impulsão horizontal (cm)	169,33	18,60	140	205	176,00	15,30	159	195	0,514
Burpees	15,00	2,59	10	19	19,25	5,32	15	27	0,086
Saltos à corda	55,80	20,38	22	97	33,00	18,57	15	50	0,028*
Equilíbrio	17,60	3,83	9	23	16,25	2,99	13	20	0,451
<b>4ª avaliação</b>									
	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.	Max	P

Flexão de braços	11,00	4,80	5	20	19,75	11,84	9	30	0,175
Abdominais	54,27	24,74	11	79	57,00	33,48	10	81	0,416
Impulsão horizontal (cm)	172,47	38,48	130	280	184,25	31,71	145	210	0,367
Burpees	16,33	4,47	8	25	16,25	2,75	13	19	0,919
Saltos à corda	59,80	17,91	16	103	26,75	16,09	15	50	0,007*
Equilíbrio	19,80	4,21	10	26	14,25	2,06	12	16	0,016*

Legenda: \*-  $P \leq 0,05$  (teste Mann-Whitney)

Analisando a tabela que compara os alunos que realizam desporto fora das atividades escolares do Grupo de intervenção e do Grupo de controlo, vemos que, no primeiro momento avaliativo, o Grupo de intervenção obteve resultados inferiores em quatro testes, sendo o das flexões significativo, e resultados superiores em dois testes onde nenhum resultado é significativo.

No segundo momento de avaliação, o Grupo de intervenção, volta a obter resultados inferiores em quatro testes sendo que o resultado dos testes dos *burpees* é significativo.

No terceiro momento de avaliação, o Grupo de intervenção volta a ser superior nos testes dos saltos à corda e de equilíbrio, sendo que o resultado do teste dos saltos à corda é considerado significativo.

Por fim, no quarto momento de avaliação, o Grupo de intervenção, conseguiu ser superior em três testes, sendo que, os resultados dos saltos à corda e do equilíbrio, foram considerados significativos.

Estes resultados demonstram que o Grupo de intervenção foi evoluindo ao longo do tempo, conseguindo na quarta avaliação ser ligeiramente superior ao Grupo de controlo, o que indica que a aplicação do treino durante as aulas teve efeito nos alunos que praticam desporto fora das atividades escolares.

Na tabela 15 podemos observar os resultados dos testes descritivos, dos alunos do grupo de intervenção e do grupo de controlo, praticantes de desporto fora das atividades escolares, nos vários momentos de avaliação, bem como o resultado do teste de Mann-Whitney (P) em função do grupo.

Tabela 15: Apresentação das medidas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e máximo) e inferencial (P) relativas aos alunos não praticantes de desporto fora das atividades escolares, em função do grupo, nos vários momentos de avaliação.

Não Praticantes	Grupo de Intervenção				Grupo de Controlo				P	
	1ª avaliação	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Média	Desvio padrão	Min.		Max.
Flexão de braços		5,25	4,65	2	16	12,33	9,41	1	26	0,141
Abdominais		23,38	18,66	3	59	34,08	22,10	3	73	0,231
Impulsão horizontal (cm)		148,25	32,10	100	195	152,50	31,95	80	190	0,671
Burpees		12,75	2,60	8	16	13,17	5,18	5	22	1,000

Saltos à corda	38,13	19,31	13	61	40,08	16,56	4	58	0,969
Equilíbrio	12,13	4,73	5	17	12,25	3,96	6	18	0,877
<b>2ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	6,38	4,17	2	14	11,58	7,74	2	23	0,121
Abdominais	40,63	26,89	17	84	46,17	23,40	8	75	0,487
Impulsão horizontal (cm)	144,13	30,62	100	185	152,08	33,06	80	190	0,463
Burpees	13,38	4,41	6	20	14,00	4,65	3	20	0,698
Saltos à corda	29,38	23,43	5	69	35,75	15,98	4	54	0,395
Equilíbrio	15,75	5,01	6	22	13,58	4,76	4	21	0,175
<b>3ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	8,38	5,07	3	16	11,50	8,51	2	24	0,587
Abdominais	29,38	20,29	14	75	43,00	26,06	6	79	0,202
Impulsão horizontal (cm)	145,75	24,47	105	180	152,08	38,46	60	190	0,462
Burpees	13,75	3,58	6	16	14,42	4,14	5	20	0,586
Saltos à corda	43,00	16,58	20	62	40,67	15,76	5	58	0,728
Equilíbrio	15,13	5,027	7	22	15,42	3,68	6	21	0,815
<b>4ª avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Min.</b>	<b>Max</b>	<b>P</b>
Flexão de braços	10,50	4,75	5	17	12,25	6,58	3	23	0,641
Abdominais	40,50	25,70	14	79	51,92	30,76	5	81	0,259
Impulsão horizontal (cm)	148,13	31,05	95	180	156,58	39,88	80	212	0,511
Burpees	14,75	1,98	12	18	13,25	5,56	4	20	0,969
Saltos à corda	39,88	19,74	16	67	23,50	17,32	5	69	0,037*
Equilíbrio	17,63	4,57	12	23	12,58	4,80	5	18	0,069

Legenda: \* -  $P \leq 0,05$  (teste Mann-Whitney)

Por fim analisámos as diferenças entre os alunos não praticantes de desporto fora das atividades escolares, do Grupo de intervenção e do Grupo de controlo.

No primeiro momento de avaliação, vemos que o Grupo de controlo, obteve resultados superiores em todos os testes, mas sem que os resultados fossem significativos.

No segundo momento de avaliação, o Grupo de intervenção foi superior no teste do equilíbrio e inferior nos restantes testes, sendo que nenhum dos testes foi considerado significativo.

No terceiro momento avaliativo, o Grupo de intervenção voltou a ser superior num dos testes, mas desta vez, no teste dos saltos à corda. Tal como na primeira e segunda avaliação, não houve resultados significativos.

Por fim, no quarto e último momento de avaliação, o Grupo de intervenção, conseguiu ser superior em três testes, *burpees*, saltos à corda e equilíbrio, onde apenas os saltos à corda foram considerados significativos

Tal como nos alunos praticantes de desporto, os alunos que não praticam desporto fora das atividades escolares, do grupo de intervenção, mostram, principalmente no quarto momento avaliativo, que aumentaram mais a sua performance, quando comparados com os alunos do Grupo de controlo, mostrando assim que o treino funcional em circuito obteve resultados positivos também nestes alunos.

## CONCLUSÃO

Em conclusão podemos afirmar que o circuito de treino funcional com música (Tabata) teve um efeito positivo na aptidão física dos alunos, na medida em que os do grupo de intervenção obtiveram melhorias significativas em mais testes referentes à aptidão física, quando comparados com os alunos do grupo de controlo.

Relativamente aos dois sexos, ambos mostraram uma clara evolução, no entanto, o sexo masculino obteve uma evolução constante enquanto o sexo feminino obteve resultados mais irregulares. No entanto o sexo feminino demonstrou uma grande evolução na última avaliação, ao contrário do sexo masculino.

Ao comparar os alunos do sexo masculino dos dois grupos, chegamos à conclusão que apesar da turma de controlo obter inicialmente uma prestação superior nas primeiras avaliações, a turma de intervenção obteve uma ligeira evolução, conseguindo ser mesmo superior em três dos testes no quarto momento avaliativo.

Na comparação do sexo feminino entre os dois grupos, concluímos que o grupo de intervenção obteve resultados muito superiores em todos os momentos avaliativos. No entanto, no que diz respeito à evolução, tanto o grupo de controlo como o grupo de intervenção evoluíram positivamente, com o grupo de intervenção a obter uma ligeira superioridade sobre o grupo de controlo, principalmente no último momento avaliativo.

Relativamente aos resultados comparativos entre praticantes e não praticantes de desporto fora das atividades escolares, no grupo de intervenção, podemos concluir que os alunos que praticam desporto têm uma melhor aptidão física, pois obtiveram resultados superiores em todos os momentos de avaliação e obtiveram resultados mais significativos, quando comparamos a evolução nos vários momentos de avaliação. Os alunos que não praticam desporto fora das atividades escolares, também aumentaram a sua performance, no entanto só apresentaram uma evolução significativa nas flexões de braços.

Na comparação entre os alunos praticantes de desporto nos dois grupos (intervenção e controlo), os dados mostram que o grupo de controlo inicialmente era muito superior à turma de intervenção, mas à medida em que os momentos avaliativos iam acontecendo, a turma de intervenção foi evoluindo, ao ponto de no último momento, os dois grupos estarem equilibrados. Este resultado demonstra a evolução do grupo de intervenção, ao longo do ano, graças ao circuito de aptidão física realizado nas aulas.

Quando comparamos os alunos não praticantes, tal como nos alunos praticantes de desporto, a turma de controlo, obteve resultados superiores nos primeiros momentos de avaliação, mas à medida que o ano letivo foi avançando, os alunos do grupo de intervenção foram evoluindo, graças ao treino realizado nas aulas, ao ponto de na quarta avaliação serem ligeiramente superiores aos da turma de controlo.

Relativamente ao efeito do período de destreino, é evidente que há uma ligeira diminuição na performance de todos os alunos, sem que haja diferenças consideráveis entre os vários grupos ou subgrupos. Apesar deste destreino, são raros os casos onde o aluno obtém resultados inferiores ou iguais aos da primeira avaliação. Também após a implementação do novo circuito de treino, a maioria dos alunos melhorou e obteve resultados superiores aos da segunda avaliação. Contudo, se analisarmos cada subgrupo vemos que este último princípio foi cumprido mais vezes na turma de intervenção do que na turma de controlo, demonstrando mais uma vez o efeito positivo do circuito de treino aplicado nas aulas de educação física.

### **Limitações do Estudo**

Apesar dos resultados positivos, este método sofre de algumas limitações, nomeadamente o facto de o teste do salto à corda exigir uma capacidade técnica como pré-requisito, que afetou o resultado da primeira avaliação do grupo de intervenção e da primeira e segunda avaliação do grupo de controlo. A motivação ou a desmotivação foi também uma limitação, pois os alunos não tiveram o mesmo empenho em todas as sessões, nem todos os treinos tiveram o acompanhamento musical, o que se manifestou como motivo de alguma desmotivação.

Outra das limitações, neste caso das avaliações, é que alguns alunos praticantes de desporto chegavam cansados aos momentos de avaliação após tido jogos ou treinos intensos no dia anterior.

O facto de as avaliações serem realizadas durante as aulas, com muitos alunos ao mesmo tempo, fez com que não existisse um controlo total do número de repetições de cada aluno.

A última limitação foca-se no facto de o número de rapazes ser muito superior ao número de raparigas, o que pode não refletir efetivamente as reais diferenças entre os rapazes e as raparigas. O mesmo acontece com as diferenças entre alunos que praticam desporto no grupo de intervenção e no grupo de controlo.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DO TEMA-PROBLEMA**

Boyle, M (2004). *Functional Training for Sports*: Human Kinetics

Brito, M (2018). *Estudo da aplicabilidade de um programa de treino funcional em alunos do ensino secundário*. Relatório de estágio: Instituto Politécnico de Viana do Castelo

- Caspersen, Carl J. (1985) *Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research*. Public Health Reports.
- Coutinho, R. (2015). *Amor – Ingrediente chave para ser professor*. – Relatório de Estágio Profissional. Porto: R. Coutinho. Relatório de Estágio Profissional para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Farias, E.; Wellington, R.; Gonçalves, G.; Moreira, E.; Guerra-Júnior, G. (2010). *Efeito da atividade física programada sobre a aptidão física em escolares adolescentes*. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, 12(2), 98-105.
- Garganta, R., & Santos, C. (2015). Proposta de um sistema de promoção da atividade física/exercício físico, com base nas "novas" perspetivas do treino funcional. In R. Rolim, P. Batista & P. Queirós (Eds.), *Desafios Renovados para a aprendizagem em Educação Física*: FADEUP Editora.
- Garganta, R.; Santos, C.; Rocha, H.; Soares, J. & Pinto, D. (2017). Treino funcional. Realidade, Pleonasma ou Marketing? 4º Simpósio do Treino da Força e da Condição física. In Treino da força e da condição física em crianças e jovens. Ed. Carlos Carvalho. Pp 75-100
- Horta, L., & Barata, T (1995). *Atividade física e prevenção primária de doenças cardiovasculares*. Horizonte.
- Humana, M.F. & Educação, D.G.(2017). Testes. Acedido em 11 de outubro de 2019 no web site de FITescola: <http://fitescola.dge.mec.pt/HomeTestes.aspx>
- Kwak, L., Stef P., Kremers, J., Bergman, P., Jonatan, R., Nico, S. (março de 2009). *Associations between Physical Activity, Fitness, and Academic Achievement*. The journal of pediatrics
- Lee, I.M., Paffenbarger, R.S., Hennekens, C.H. (1997) *Physical activity, physical fitness, and longevity*. *Aging Clin Exp Res* 9, 2–11 doi:10.1007/BF03340123
- Maia, J., & Lopes, V. P., & Morais, F. P. d. (2001). *Atividade Física e Aptidão Física Associada à Saúde: Região Autónoma dos Açores*, Universidade do Porto. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física.
- Marques, A. (1989). *O Desenvolvimento das Capacidades Motoras Condicionais e Coordenativas em Crianças e Jovens na Escola*. In Actas do I Congresso de Educação Física dos Países de Língua Portuguesa. J. Bento & A. Marques (Eds.). Porto: FCDEF-UP.
- Marques, A. (1995): "O Desenvolvimento das Capacidades Motoras na Escola - Os Métodos de Treino e a Teoria das Fases Sensíveis em Questão...". In: Revista Horizonte. XI (66): 212-216
- Martins, R. (2006). *Exercício Físico e Saúde Pública*. Livros Horizonte, Lisboa.

- Matsudo, S. And V. Matsudo (2000). *Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade*. Revista brasileira da ciência e movimento.
- Mota, J.; & Sallis, J. (2002). *Atividade Física e Saúde: Factores de Influência da Actividade Física nas Crianças e nos Adolescentes*. Porto: Campo Das Letras Editores, S.A.
- Oliveira, N., Aguiar, E., Oliveira, C., Maria Tereza, M., Eloia, C., & Lira, T. (2011). *Benefícios da Atividade Física para Saúde Mental*. Saúde Coletiva.
- Organização Mundial de Saúde. (s/d). OMS Consult. 5/6/2015, disponível em: <http://www.who.int/en/>
- Paffenbarger RS, Lee IM. (1996) *Physical activity and fitness for health and longevity*. Res Q Exerc Sport.
- Pate, R. R., & Hohn, R. C. (1994) 'Summary. Health-related physical education – A direction for the 21<sup>st</sup> Century', In: Pate, Russell R. & Hohn, Richard C. (Eds) *Health and Fitness through Physical Education*, Champaign, Illinois, Human Kinetics. (pp. 215–17).
- Rodrigues, M. (2000). *O Treino da Força nas condições das aulas de Educação Física*. Relatório de Estágio: Universidade do Porto.
- Saúde, D.G. (2016). Perguntas e Respostas. Acedido em 2 de Novembro de 2019, no web Site do Programa Nacional para a promoção da Atividade Física: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica.aspx>
- Silva, A, (2016). *A Condição Física das aulas de Educação Física*. – Relatório de estágio Profissional: Universidade do Porto.
- Tabata, I., Nishimura, K., Kouzaki, M., Hirai, Y., Ogita, F., Miyachi, M., Yamamoto, K. (1996). *Effects of moderate-intensity endurance and high-intensity intermittent training on anaerobic capacity and 'VO<sub>2max</sub>'*, Shijuku City, Tokyo, Medicine & Science in Sports & Exercise
- Winter, R. (1980). *Zum Problem der Sensiblen und Kritischen Phasen in der Kinderheit und Jugend*. In: Medizin und Sport. Berlin. 4(20): 102-104.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio pedagógico foi um caminho atribulado, onde o núcleo de estágio teve de trabalhar muito para garantir o sucesso no final do ano letivo.

Este ano foi feito de momentos alegres, difíceis e de superação, onde o trabalho em equipa e a entreaajuda foi algo fundamental para o nosso desenvolvimento como profissionais.

Ao longo do ano letivo tivemos imensos desafios e experiências novas que tivemos de ultrapassar, como pessoas e como equipa.

Um dos pontos chave do nosso percurso, foi a superação do medo e da ansiedade de estar perante uma turma. Esta superação permitiu-nos realizar as aulas com mais calma, melhorando a nossa capacidade de comunicação, a nossa presença na aula, dando mais e

melhor feedback, conseguindo assim, um melhor controlo da turma que tínhamos à nossa frente.

Para além das questões da sala de aula, o estágio permitiu-nos vivenciar a escola do ponto de vista do professor. A assessoria ao diretor de turma, bem como a participação nas várias reuniões ao longo do ano letivo, para além da experiência e conhecimento valioso da parte burocrática da escola fez com que vivenciássemos a escola de uma forma completamente diferente.

Este ano letivo foi especialmente diferente, devido a termos de lecionar um período inteiro online, o que de início foi muito complicado tanto para nós como para toda a comunidade escolar.

Foi bem visível a atrapalhação de muitos professores, colegas nossos, bem como a enorme quantidade de trabalho que recaía sobre os diretores de turma. No entanto, apesar de um início muito confuso, e trabalhoso, à medida que as semanas foram passando, o que era diferente tornou-se habitual, e com a ajuda e compreensão dos alunos conseguimos terminar este ano letivo com a certeza de que demos o nosso melhor para não deixar nenhum aluno para trás independentemente das suas dificuldades.

Resumindo, todas as aprendizagens e experiências adquiridas, bem como a ligação com os alunos e restantes membros da comunidade escolar, fez todo o esforço e trabalho valer a pena, tendo sido esta, uma experiência muito valiosa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS GERAIS DO RELATÓRIO

- Agrupamento de Escolas Coimbra Sul. (2018). *Projeto educativo 2017-2021*. Disponível em: [http://www.coimbrasul.pt/images/documentos\\_site/Projeto\\_Educativo\\_2017\\_2021.pdf](http://www.coimbrasul.pt/images/documentos_site/Projeto_Educativo_2017_2021.pdf)
- Bento, O. (1998). *Planeamento e Avaliação em Educação Física*. Livros Horizonte, Lisboa.
- Boavista, C. & Sousa, O. (2013). *O Diretor de Turma: perfil e competências*. Revista Lusófona de Educação, 23, 77-93. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/rle/n23/n23a05.pdf>
- Bom, L. et. al., (novembro de 2011). *Programa educação física, ensino básico, 3º ciclo. Reajustamento*. Direção geral de educação, Portugal.
- Boyle, M (2004). *Functional Training for Sports: Human Kinetics*
- Brito, M (2018). *Estudo da aplicabilidade de um programa de treino funcional em alunos do ensino secundário. Relatório de estágio: Instituto Politécnico de Viana do Castelo*

- Caetano, A. & Silva, M. (2009). *Ética Profissional e formação de professores*. Sísifo. Revista de Ciências da Educação, 08, pp. 49-60
- Carreiro da Costa, F. (1983). *A seleção de Estratégias de Ensino em Educação Física*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa/ Instituto Superior de Educação Física.
- Caspersen, Carl J. (1985) Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research. Public Health Reports.
- Coutinho, R. (2015). Amor – Ingrediente chave para ser professor. – Relatório de Estágio Profissional. Porto: R. Coutinho. Relatório de Estágio Profissional para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- De Corte, E. (1990). *Les Fondements de l'Action Didactique*. Bruxelas: De Boek.
- Dewey, J. (1929) *The quest for certainty: a study of the relation of knowledge and action*. New York: Minton, Balch & Company.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Chicago: Henry Regnery.
- Dewey, J. (1971). Vida e educação. São Paulo, Edições Melhoramento.
- Dewey, J. (2010). *Arte como experiência*. São Paulo: Martins Fontes edition. Palo Alto: Mayfield Publishing Company.
- Escola Básica 2,3 Dr.ª Maria Alice Gouveia. (2019) *Documentos de apoio*. Coimbra. [http://www.coimbrasul.pt/images/documentos\\_site/Projeto\\_Educativo\\_2017\\_2021.pdf](http://www.coimbrasul.pt/images/documentos_site/Projeto_Educativo_2017_2021.pdf)
- Farias, E.; Wellington, R.; Gonçalves, G.; Moreira, E.; Guerra-Júnior, G. (2010). Efeito da atividade física programada sobre a aptidão física em escolares adolescentes. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, 12(2), 98-105.
- Garganta, J. (1991). *Planeamento e periodização do treino futebol*. Revista Horizonte, Vol. VII – n.º 42
- Garganta, R., & Santos, C. (2015). Proposta de um sistema de promoção da atividade física/exercício físico, com base nas "novas" perspetivas do treino funcional. In R. Rolim, P. Batista & P. Queirós (Eds.), *Desafios Renovados para a aprendizagem em Educação Física*: FADEUP Editora.
- Garganta, R.; Santos, C.; Rocha, H.; Soares, J. & Pinto, D. (2017). Treino funcional. Realidade, Pleonasma ou Marketing? 4º Simpósio do Treino da Força e da Condição física. In *Treino da força e da condição física em crianças e jovens*. Ed. Carlos Carvalho. Pp 75-100
- Gonçalves, F., Albuquerque, A., & Aranha, Á. (2010). *Avaliação: Um caminho para o Sucesso no Processo de Ensino e de Aprendizagem*. Maia: Edições ISMAI.
- Gould, D. R., & Roberts, G. C. (1982). *Modeling and Motor Skill Acquisition*. *Quest*, 32(2), 214-230.

- Horta, L., & Barata, T (1995). Atividade física e prevenção primária de doenças cardiovasculares. Horizonte.
- Humana, M.F. & Educação, D.G. (2017). Testes. Acedido em 11 de outubro de 2019 no web site de FITescola: <http://fitescola.dge.mec.pt/HomeTestes.aspx>.
- Kwak, L., Stef P., Kremers, J., Bergman, P., Jonatan, R., Nico, S. (março de 2009). Associations between Physical Activity, Fitness, and Academic Achievement. The journal of pediatrics
- Landsheere, G. de (1979). *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*. Paris: PUF.
- Lee, I.M., Paffenbarger, R.S., Hennekens, C.H. (1997) Physical activity, physical fitness, and longevity. *Aging Clin Exp Res* 9, 2–11 doi:10.1007/BF03340123
- Magill, R. A. 1989. *Motor learning: Concepts and applications*, 3rd ed., Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown.
- Maia, J., & Lopes, V. P., & Morais, F. P. d. (2001). Atividade Física e Aptidão Física Associada à Saúde: Região Autónoma dos Açores, Universidade do Porto. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física.
- Marques, A. (1989). O Desenvolvimento das Capacidades Motoras Condicionais e Coordenativas em Crianças e Jovens na Escola. In *Actas do I Congresso de Educação Física dos Países de Língua Portuguesa*. J. Bento & A. Marques (Eds.). Porto: FCDEF-UP.
- Marques, A. (1995): "O Desenvolvimento das Capacidades Motoras na Escola - Os Métodos de Treino e a Teoria das Fases Sensíveis em Questão...". In: *Revista Horizonte*. XI (66): 212-216
- Martins, R. (2006). *Exercício Físico e Saúde Pública*. Livros Horizonte, Lisboa.
- Matsudo, S. And V. Matsudo (2000). Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade. *Revista brasileira da ciência e movimento*.
- Mota, J.; & Sallis, J. (2002). *Atividade Física e Saúde: Factores de Influência da Actividade Física nas Crianças e nos Adolescentes*. Porto: Campo Das Letras Editores, S.A.
- Newell, K.M. (1981). *Skill learning*. In D. Holding (ed.), *Human skills*. Chichester England: Wiley
- Oliveira, N., Aguiar, E., Oliveira, C., Maria Tereza, M., Eloia, C., & Lira, T. (2011). Benefícios da Atividade Física para Saúde Mental. *Saúde Coletiva*.
- Organização Mundial de Saúde. (s/d). OMS Consult. 5/6/2015, disponível em <http://www.who.int/en/>
- Paffenbarger RS, Lee IM. (1996) Physical activity and fitness for health and longevity. *Res Q Exerc Sport*.

- Pate, R. R., & Hohn, R. C. (1994) 'Summary. Health-related physical education – A direction for the 21st Century', In: Pate, Russell R. & Hohn, Richard C. (Eds) *Health and Fitness through Physical Education*, Champaign, Illinois, Human Kinetics. (pp. 215–17).
- Piéron, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona: INDE.
- Ribeiro, L. (1999). *Avaliação da Aprendizagem*. Lisboa: Texto Editora.
- Rink, J. E. (2014). *Teaching physical education for learning (7th ed ed.)*. NeW York: McGraw Hill.
- Rodrigues, M. (2000). O Treino da Força nas condições das aulas de Educação Física. Relatório de Estágio: Universidade do Porto.
- Roldão, M. (2007). *Trabalho colaborativo de professores*. Editorial do Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular, Lisboa.
- Rosado, A., & Colaço, C. (2002). *Avaliação das Aprendizagens: fundamentos e aplicações no domínio das actividades físicas*. Lisboa: Omniserviços.
- Rosado, A., & Mesquita, I. (2011). *Melhorar a aprendizagem optimizando a instrução*. In A. Rosado, & I. Mesquita (eds.), *Pedagogia do desporto* (pp. 69-130). Lisboa: Edições FMH.
- Saúde, D.G. (2016). Perguntas e Respostas. Acedido em 2 de novembro de 2019, no web Site do Programa Nacional para a promoção da Atividade Física: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica.aspx>
- Siedentop, D. (1983). *Development teaching skills in Physical Education*, Second
- Siedentop, D. (2008). *Aprender a ensinar la educación física*. 2º ed. Barcelona: INDE Publiciones.
- Siedentop, D., & Tannehill, D. (1991). *Developing Teaching Skills in Physical Education*. Montain View: Mayfield Publishing Company.
- Silva, A, (2016). A Condição Física das aulas de Educação Física. – Relatório de estágio Profissional: Porto.
- Silva, E. (2016). *Prática de ensino*. - Material de Apoio da unidade curricular – FCDEF-UC. Coimbra
- Silva, E. (2019). Documento de apoio à unidade curricular de didática da educação física do MEEFEBS. FDEF-UC. Coimbra.
- Silva, E.; Fachada, M. & Nobre, P. (2019). *Prática Pedagógica Supervisionada em Educação Física III- 2019/2020*. Edição: Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Universidade de Coimbra.
- Sousa, M. (2000). *O professor como pessoa*. 1ª Edição. Edições ASA. Lisboa.

- Tabata, I., Nishimura, K., Kouzaki, M., Hirai, Y., Ogita, F., Miyachi, M., Yamamoto, K. (1996). Effects of moderate-intensity endurance and high-intensity intermittent training on anaerobic capacity and "VO2max", Shijuku City, Tokyo, *Medicine & Science in Sports & Exercise*
- Tonello, M. G., & Pellegrini, A. M. (1998). *A utilização da demonstração para a aprendizagem de habilidades motoras em aulas de educação física*. *Revista Paulista De Educação Física*, 12(2), 107-114.
- Vickers, J. N. (1990). *Instructional Design for Teaching Physical Activities: A Knowledge Structures Approach*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vieira, I. (2013). *A autoavaliação como instrumento de regulação da aprendizagem*. Lisboa.
- Winter, R. (1980). Zum Problem der Sensiblen und Kritischen Phasen in der Kinderheit und Jugend. In: *Medizin und Sport*. Berlin. 4(20): 102-104.



## ANEXOS

### Anexo I: Metas do Agrupamento Coimbra Sul

Tabela 16: Metas do agrupamento

<b>METAS DO AGRUPAMENTO COIMBRA SUL</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Melhorar os resultados da avaliação interna a cada período letivo.</li><li>- Igualar, no mínimo, os resultados nacionais das provas de aferição.</li><li>- Aproximar a avaliação interna da avaliação externa no 9º ano de escolaridade.</li><li>- Igualar, no mínimo, os resultados nacionais da avaliação externa no 9º ano de escolaridade.</li><li>- Melhorar as taxas de transição e de aprovação face ao histórico. - Realizar reuniões de articulação entre ciclos de ensino (pré-escolar/ 1º ciclo; 1º ciclo/ 2º ciclo).</li><li>- Reduzir o número de ocorrências disciplinares no Agrupamento.</li><li>- Reduzir o número de medidas disciplinares aplicadas. - Erradicar o abandono escolar. - Realizar exercícios de evacuação por motivo de incêndio/outras catástrofes.</li><li>- Aumentar o número de presenças dos encarregados de educação nas atividades que lhes forem dirigidas.</li><li>- Divulgar semanalmente à comunidade educativa as atividades previstas para o Agrupamento.</li><li>- Realizar em cada turma, pelo menos, uma sessão/ação/atividade direcionada para a promoção de hábitos de vida saudáveis.</li><li>- Realizar em cada turma, pelo menos, uma sessão/ação/atividade direcionada para a promoção de atitudes ecológicas e/ou de solidariedade.</li><li>- Realizar a autoavaliação do Agrupamento no final de cada ano letivo.</li></ul>

## Anexo II: Inventário Desportivo da Escola

Tabela 17: Material Desportivo do Pavilhão

<b>MATERIAL DESPORTIVO</b>				
<b>PAVILHÃO</b>				
<b>ANDEBOL</b>				
<b>Material</b>	<b>Novo</b>	<b>Em uso</b>	<b>Dar baixa</b>	<b>A adquirir</b>
<b>Bolas nº 1 couro</b>		5		
<b>Bolas nº 1 borracha</b>		26		
<b>ATLETISMO</b>				
<b>Material</b>	<b>Novo</b>	<b>Em uso</b>	<b>Dar baixa</b>	<b>A adquirir</b>
<b>Blocos de partida</b>		2		
<b>Peso 1kg</b>		3		
<b>Peso 2kg</b>		4		
<b>Peso 3 kg</b>		2		
<b>Fita sinalizadora</b>	2	1 rolos		
<b>Testemunhos</b>		6 PVC		
<b>Fita métrica grande</b>		1		
<b>Barreiras competição</b>		13		
<b>Barreiras 50 cm</b>		8		
<b>Barreiras 30 cm</b>		10		
<b>Barreiras 10 cm</b>		20		
<b>Postes salto em altura</b>		2		
<b>Fasquia salto em altura</b>		1		
<b>Elástico salto em altura</b>		1		
<b>Dardo Vortex</b>		4		
<b>BADMINTON</b>				
<b>Material</b>	<b>Novo</b>	<b>Em uso</b>	<b>Dar baixa</b>	<b>A adquirir</b>
<b>Raquetes</b>	24	38		
<b>Suporte paredes para raquetes</b>	1			
<b>Volantes</b>	72	33		
<b>Redes</b>		9		
<b>Postes</b>	1 (em alumínio com rodas)	5		
<b>BASQUETEBOL</b>				

Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Bolas</b>	79	22		
<b>Marcador eletrónico</b>		1		
<b>Tabelas fixas</b>		2		
<b>Conjunto de mesa</b>		1		
<b>Redes metálicas</b>	6			
<b>Redes para Aro</b>	11			
<b>Fitas de identificação de equipa</b>	1			
<b>Tabuletas</b>		8		
<b>CORFEBOL</b>				
Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Postes</b>		2		
<b>FUTSAL</b>				
Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Bolas</b>	13	25		
<b>Bola de couro</b>				
<b>Balizas</b>	2	2		
<b>Redes</b>	6			
<b>GINÁSTICA</b>				
Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Elástico para salto 25 m</b>	1			
<b>Colchões de queda</b>		5		
<b>Colchões finos de pano</b>		16		
<b>Colchões finos</b>		15		
<b>Paralelas assimétricas</b>		1		
<b>Paralelas</b>		1		
<b>Trave</b>		1		
<b>Plinto madeira</b>		2		

Plinto esponja		1		
Boque		1		
Espaldares		16		
Minitrampolim		1		
Trampolim Reuter		1		
Trampolim sueco		1		
Colchão de rolo		2		
Arcos		18		
Arcos 50cm		4		
Arcos 60 cm		4		
Arcos 50cm (Estreitos)		16		
Suporte para arcos	1			
Bolas de rítmica		11		
Patim / mover paralelas		4		
Banco sueco		6		
<b>HÓQUEI</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
Stick	12	12		
Capacetes		12		
Balizas		2		
Redes	2			
Bolas		4		
<b>VOLEIBOL</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
Bolas de couro	66			
Bolas borracha				
Bolas <i>Mikasa kids</i>				
Bolas soft <i>touch</i>		43		
Redes		1		
Varetas		2		
Postes		2		
Marcador de pontos bifacial	1			
<b>TÊNIS</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir

<b>Raquetes</b>	20	27		
<b>Raquetes miniténis</b>				
<b>Bolas (amarelas)</b>				
<b>Bolas (rosa e amarelo)</b>		26		
<b>Bolas (espuma)</b>		13		
<b>Poste + Rede</b>		1		
<b>Rede c/ cabo de Aço 5mm</b>	1			
<b>Rede portátil</b>		1		
<b>Redes miniténis</b>		4		
<b>Postes de madeira</b>		6		
<b>Suporte de raquetes</b>		2		
<b>Rolo de marcação</b>	4			
<b>Raquetes de plástico</b>		5		
<b>RUGBY</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Bolas</b>		2		
<b>Tag rugby cintos</b>		25		
<b>DIVERSOS</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Marcadores de pontos</b>		5		
<b>Marcadores / Discos</b>		1 Kit		
<b>Compressor</b>		1		
<b>Cones pequenos</b>		35		
<b>Cones médios</b>		15		
<b>Cones grandes</b>		4		
<b>Cones perfurados 40 cm</b>		2		
<b>Bastão 100cm</b>		11		
<b>Lenços 30cm</b>		6		
<b>Lenços 40 cm</b>		6		
<b>Pinos de madeira</b>		5		
<b>Pinos azuis</b>		2		
<b>Bolas de <i>fitball</i></b>		5		
<b>Bases azuis</b>		2		
<b>Bolas medicinais 5kg</b>		2		

Bolas medicinais 3 kg		1		
Bolas medicinais 2 kg		1		
Bolas medicinais 1 kg		1		
Bola medicinal de lançamento		1		
Redes de transporte		10		
Sacos de transporte Bolas		10		
Agulhas p/ compressor rosca larga		10		
Bolas de borracha		--		
Alteres 1 kg		30		
Alteres 2 kg		5		
Colchões finos		3		
Inhacas		5		
Escadas de solo		3		
Cordas		31		
Coletes	130	128		
Atilhos de fitas		10		
Spray/Recuperação de bolas	1			
Apitos	2			
Marcadores (Lapas)		24		
Suporte		1		
Bolas espuma		16		
<b>EQUIPAMENTOS</b>				
<b>Material</b>	<b>Novo</b>	<b>Em uso</b>	<b>Dar baixa</b>	<b>A adquirir</b>
Camisolas Basquetebol		30		
Camisolas azuis		44		
Calções azuis		44		
Equipamentos Basquetebol		15 (calções e camisolas)		
Calções futsal		4		
Camisolas GR futsal		5		
<b>BOCCIA</b>				
<b>Material</b>	<b>Novo</b>	<b>Em uso</b>	<b>Dar baixa</b>	<b>A adquirir</b>
Kit		1		
<b>DANÇA</b>				

Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
Coluna Vonxx		1		
Coluna Ibiza		1		
TÉNIS DE MESA				
Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
Raquetes	6			
Bolas	12			
Baliza de Orientação 15x15.	10			
Alicate tipo "A" (Caixa)	10			
Cartões de controlo	1			

*Tabela 18: Material Desportivo dos Campos Exteriores*

MATERIAL DESPORTIVO EXTERIOR				
ANDEBOL				
Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
Bolas (brancas e couro)	44	23		
Bolas nº2				
Bolas (azuis/verdes/laranja)				
Bolas de rítmica		10		
ATLETISMO				
Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
Blocos de partida		6		
Peso		4		
Testemunhos		12 metal		
Fita métrica grande		1		
Barreiras competição		4		
Barreiras metálicas		8		
Alisador		1		
BASQUETEBOL				
Material	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
Bolas	7	29		
Tabelas fixas		6		

<b>FUTSAL</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Bolas</b>	35	21		
<b>Balizas</b>		2 pares		
<b>Redes</b>	1 par			
<b>VOLEIBOL</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Bolas borracha</b>	18	10		
<b>TÊNIS</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Bolas</b>		15		
<b>RUGBY</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Bolas</b>		5		
<b>BASEBOL</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Bolas</b>		5		
<b>Luvras</b>		11		
<b>Capacetes</b>		4		
<b>Bastões</b>		4		
<b>Máscara</b>		1		
<b>Proteção pernas</b>		1 par		
<b>Bases</b>		2		
<b>DIVERSOS</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Skate</b>		1		
<b>Cones pequenos</b>		115		
<b>Cones grandes</b>		11		
<b>Cestos plástico</b>		4		
<b>Bolas de rítmica</b>		5		
<b>Piões</b>		12		
<b>Guiadores de arcos</b>		6		
<b>Sacos de transporte. Bolas</b>		2		
<b>Compressores</b>		1		

Bolas de borracha		10		
Cordas		5		
Corda de tração		1		
Coletes		82		
<b>TÊNIS DE MESA</b>				
<b>Material</b>	Novo	Em uso	Dar baixa	A adquirir
<b>Mesa</b>		2 (1 danificada)		
<b>Rede metálica</b>		2		
<b>Bolas</b>		100		
<b>Raquetes</b>		2		

### Anexo III: Resultados das Fichas Biográficas

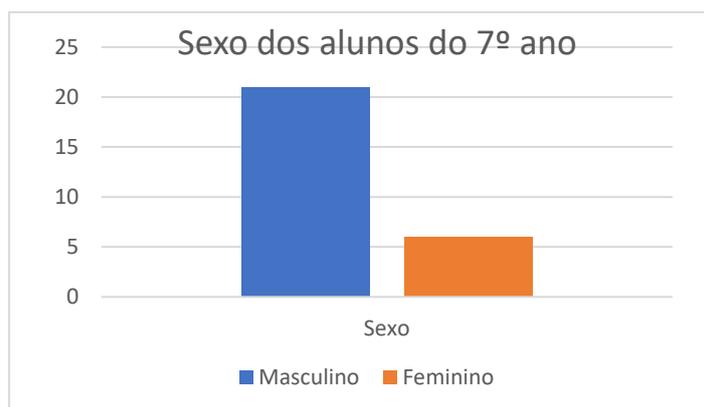


Gráfico 1: Sexo dos alunos

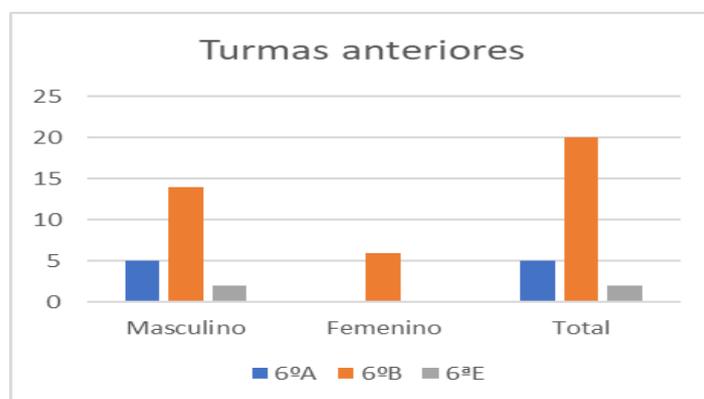


Gráfico 2: Turmas anteriores

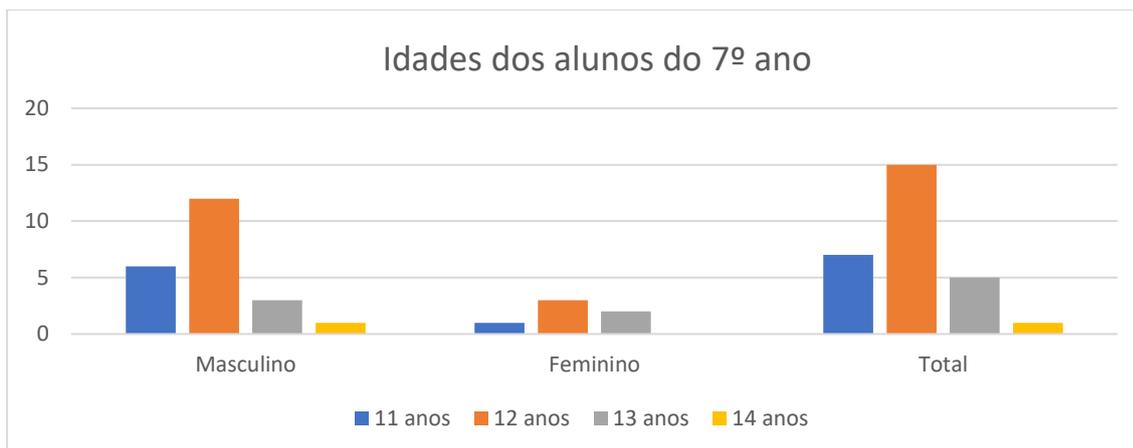


Gráfico 3: Idade dos alunos

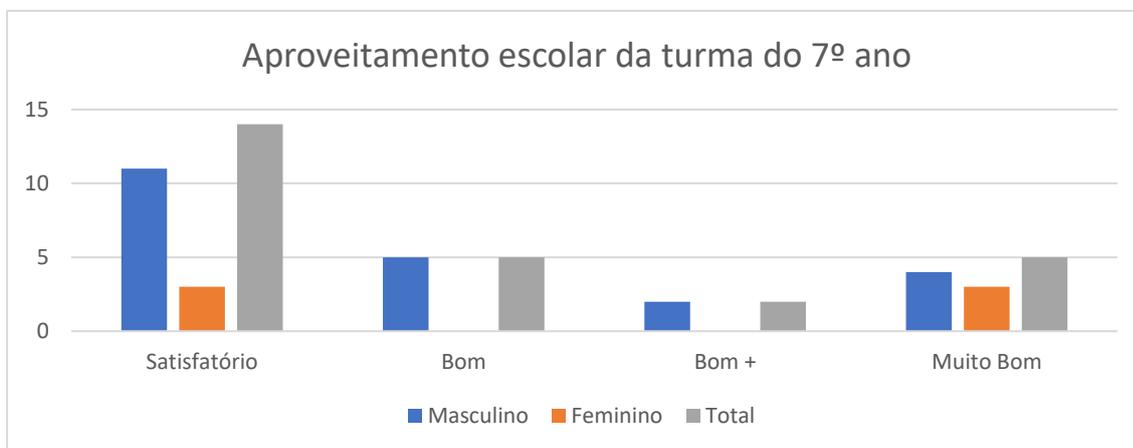


Gráfico 4: Aproveitamento escolar

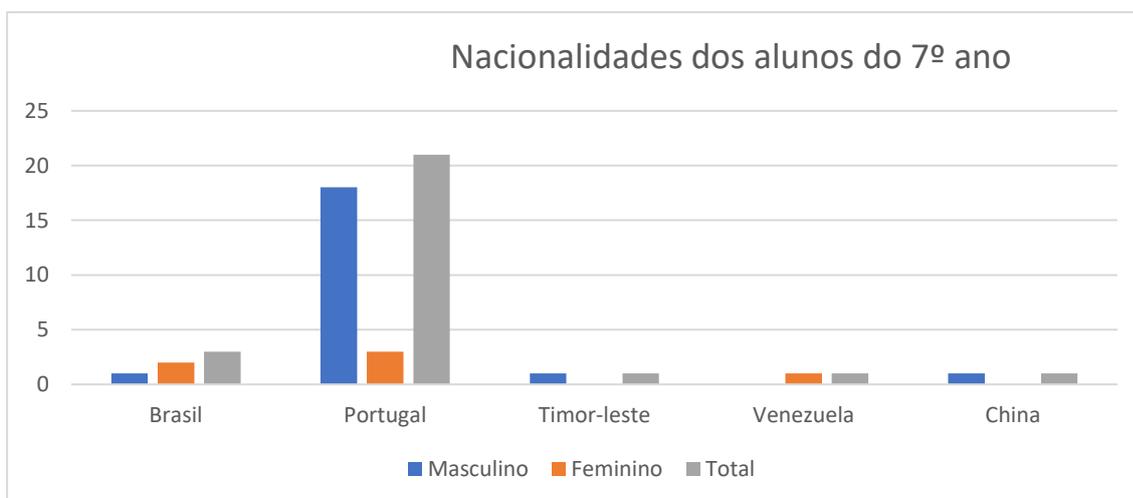


Gráfico 5: Nacionalidade dos alunos

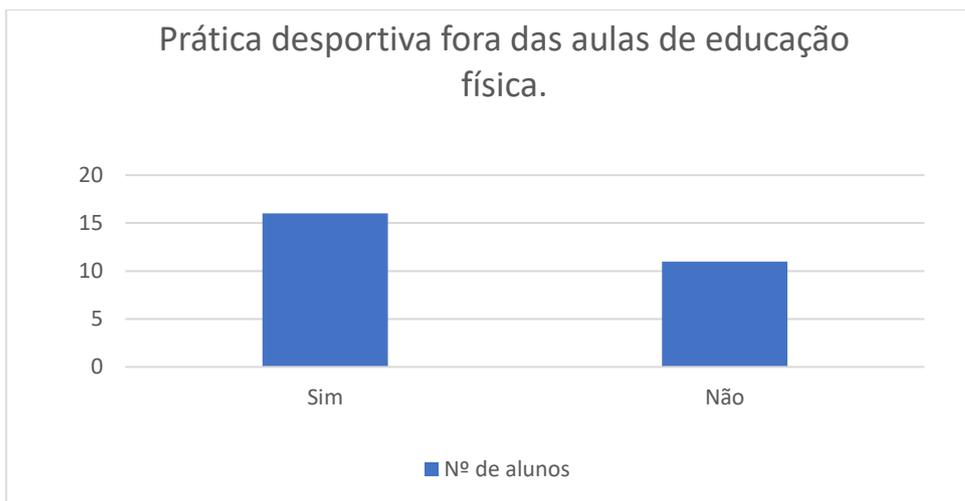


Gráfico 6: Prática desportiva

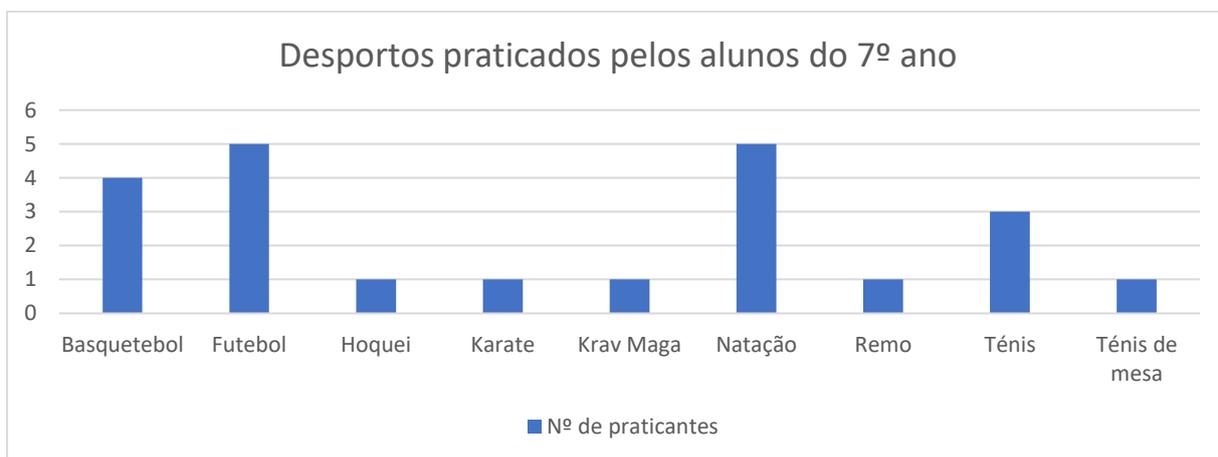


Gráfico 7: Desportos praticados

## Anexo IV: Unidades Didáticas

Tabela 19: Unidades didática lecionadas na turma do 7ºb

1º Período	2º Período	3º Período
Voleibol	Futebol	Badminton*
Andebol	Basquetebol	Dança
Ginástica de Solo	Ginástica de Aparelhos	Atletismo (salto em altura)*
Atletismo (velocidade e resistência)	Atletismo (Estafetas e salto em comprimento)	

\*Unidades didáticas não lecionado

## Anexo V: Planejamento Anual

Tabela 20: Planejamento 1º período para a turma do 7 ano

1º Período					
Mês	Dia	Nº de Aula	Nº de Aula UD	Unidade Didática	Espaço
Setembro	16	1	1	Voleibol	G1
	19	2 e 3	2 e 3	Voleibol	G1
	23	4	4	Voleibol	G1
	26	5 e 6	5 e 6	Voleibol	G1
	30	7	1	Ginástica de Solo	G2
Outubro	3	8 e 9	2 e 3	Ginástica de Solo	G2
	7	10	4	Ginástica de Solo	G2
	10	11 e 12	1/1	Andebol/Atletismo	G2
	14	13	2	Atletismo	C1
	17	14 e 15	3 e 4	Atletismo	C1
	21	16	5	Atletismo	C1
	24	17 e 18	1/2	FITescolas/Andebol	C1
	28	19	3	Andebol	C2
31	20 e 21	7 e 8	Voleibol	G1	
Novembro	4	22	9	Voleibol	C2
	7	23 e 24	10 e 11	Voleibol	G1
	11	25	12	Voleibol	G1
	14	26 e 27	5 e 6	Ginástica de Solo	G2
	18	28	13	Voleibol	G1
	21	29 e 30	7 e 8	Ginástica de Solo	G2
	25	31	9	Ginástica de Solo	G2
	28	32 e 33	14	Voleibol	C1
Dezembro	2	34	10	Ginástica de Solo	G2
	5	35 e 36	7/7	Atletismo/Andebol	G1
	9	37	8	Andebol	C1
	12	38 e 39	2	FITescolas	G1
	16	40		Teste	C1

Tabela 21: Planeamento 2º período para a turma do 7º ano

2º Período						
Mês	Dia	Nº de Aula	Nº de Aula UD	Unidade Didática	Unidade Didática (Alternativa)	Espaço
Janeiro	6	41	1	Futebol	Basquetebol	C1
	9	42 e 43	1 e 2	Basquetebol		G1
	13	44	2	Futebol	Basquetebol	C2
	16	45 e 46	1 e 2	Ginástica de Aparelhos		G2
	20	47	3	Futebol	Basquetebol	C2
	23	48 e 49	3 e 4	Ginástica de Aparelhos		G2
	27	50	3	Basquetebol	Futebol/Atletismo	G1
30	51 e 52	4/1	Basquetebol/Atletismo	Futebol/basquetebol	C1	
Fevereiro	3	53	4	Futebol	Basquetebol	G1
	6	54 e 55	5/2	Basquetebol/Atletismo	Futebol	C1
	10	56	5	Ginástica de Aparelhos		G2
	13	57 e 58	3/6	Atletismo/Basquetebol		G1
	17	59	6	Ginástica de Aparelhos		G2
	20	60 e 61	5/7	Teste		G1
	27	62 e 63	7 e 8	Ginástica de Aparelhos		G2
Março	2	64	4	Atletismo	Basquetebol	C1
	5	65 e 66	6/5	Futebol/atletismo	Ginástica de Solo	G2
	9	67	7	Futebol		C1
	12	68 e 69	8/6	Basquetebol/Atletismo	Ginástica de solo	G2
	16	70 *	8*	Futebol*	Basquetebol	C2
	19	71 e 72*	2 e 3*	FITescolas*		C1
	23	73 *	.*	Torneio de* Basquetebol 3x3		C2
26	74 e 75*	9/9*	Futebol/Basquetebol*		C1	

Tabela 21: Planeamento 3º período para a turma do 7º ano

3º Período						
Mês	Dia	Nº de Aula	Nº de Aula UD	Unidade Didática (prevista no início do ano letivo)	Aulas síncronas ( <i>google meet</i> )	Unidade Didática
Abril	16	76	1/1	Dança/Salto em altura	*	*
	20	77	9	Basquetebol	*	1
	23	78	2 e 3	Badminton	Dança	1
	27	79 e 80	9	Andebol	*	*
	30	81	2/2	Dança/ Salto em altura	Dança	2
Maio	4	84	4	Badminton	Aptidão física	1
	7	85 e 86	3 e 4	Dança	Dança	3 e 4
	11	87	5	Dança	Aptidão física	2
	14	88 e 89	3	Salto em altura	Dança	5 e 6
	18	90	10	Basquetebol	Aptidão física	3
	21	91 e 92	5 e 6	Badminton	Dança	7 e 9
	25	93	8	Futebol	Aptidão física	4
28	94 e 95	6/4	Dança/ Salto em altura	Dança	9 e 10	
Junho	1	96	7	Badminton	Aptidão física	5
	4	97 e 98	8/7	Badminton/Dança	Dança	11 e 12
	8	99	5	Salto em altura	Dança	13
	15	100	-	-	Dança	14
	18	101	-	-	Dança	15 e 16
	22	102	-	-	Aptidão física	7
	25	103	-	-	Autoavaliação	1

## Anexo VI: Sequência de Conteúdos

Tabela 22: Sequência de conteúdos, Voleibol

Voleibol										
Data	16/09/19	19/09/19	23/09/19	26/09/19	31/10/19	4/11/19	7/11/19	11/11/19	18/11/19	28/11/19
Nº aula	1	2 e 3	4	5 e 6	20 e 21	22	23 e 24	25	28	32 e 33
Nº aula da unidade didática	1	2 e 3	4	5 e 6	7 e 8	9	10 e 11	12	13	14 e 15
Área de competências do perfil dos alunos*	A; B; D; E; J	A; B; C; D; E; J	B; E; I; J	A; B; C; I; J	A; B; C; D; E; f; J	B; C; D; E; F; J	B; C; D; E; J	B; C; J; F	B; C; D; E; J	B; C; E; G; F; J
Passê	AFI	I	E	E	E	E	E	C	C	AS
Manchete	AFI	I	E	E	E	E	E	C	C	AS
Posicionamento em jogo 2x2		I	E	E				E	E	C
Posicionamento em jogo 3x3			I	E	E	E	E	C	C	C
Posicionamento em jogo 4x4				I	E	E	C	C	AS	AS
Serviço por baixo	AFI	I	E	E	E	E	C	C	C	AS
Serviço por cima							I	E	E	AS
Regras teóricas de jogo		I	E	E	E	E	C	C	AS	AS
Sinais de arbitragem						I	I	E	E	E

## Anexo VII: Tabelas de Avaliação

Tabela 23: Tabela da avaliação formativa inicial da unidade didática de voleibol

Ações Técnicas					Avaliação formativa inicial
Nº	Nome do aluno	Passê	Manchete	Serviço por baixo	
1		E-	E-	E	Elementar
2		E-	E	E	Elementar
3		I	I	I+	Introdutório
4		E+	I	E	Elementar
5		E+	E+	E	Elementar
6		E+	I+	E	Elementar
7		E+	E	E	Elementar
8		A-	A	A-	Avançado
9		E	E	E	Elementar
10		I+	I+	E	Introdutório
11		A	A	A	Avançado
12		A	A	E	Avançado
13		A	A-	A	Avançado
14		I	I	I	Introdutório
16		E	E	E	Elementar
17		E	E	E	Elementar

18		A	A-	E	Avançado
19		E	E	E	Elementar
20		I	I	I	Introdutório
21		I	I	I	Introdutório
22		E	E	E	Elementar
23		I	I	E-	Introdutório
24		E	I	E	Elementar
25		I	I	I	Introdutório
26		E	E	E	Elementar
27		E+	E+	E+	Elementar
28		E	A	E	Elementar

I-Nível Introdutório; E-Nível Elementar; A-Nível Avançado

Tabela 24: Tabela da avaliação formativa da unidade didática de voleibol

Ações Técnicas						
Nº	Nome do aluno	Passé	Manchete	Serviço por baixo	Posição base	Jogo
1		B-	B-	B	S+	S+
2		B	B	B+	B-	B
3		S	S-	S	S	S
4		B-	B	B	B	B
5		B	B	B	B	B
6		B-	S	B	S+	B
7		MB	MB	MB	MB	MB
8		B+	MB	MB	MB	B+
9		B+	B	MB	B	MB
10		S+	S	S+	B	B-
11		MB	B+	B+	MB	B+
12		MB	MB	B+	B+	B
13		MB	B+	MB	MB	MB
14		S-	S-	S	S	S-
16		B	B	B	B	B
17		B+	B-	B	B	B
18		B	B	B	B	B
19		S+	B-	B-	B-	S+
20		I+	S-	S	S	S-
21		S-	S-	S-	S-	S-
22		S	S	B-	B-	B-
23		S-	S-	S	S	I

24		S+	B	B	B	B
25		S	S	S	S	S-
26		B-	B-	S+	S+	S+
27		B+	MB	MB	MB	MB
28		B	B	B-	B	B

IN- insuficiente S-suficiente B-bom MB- muito bom

Tabela 25: Tabela da avaliação sumativa da unidade didática de voleibol

Exerc Critério					Jogo 4x4							100%
Passe	Manchete	Serviço pb	Total	40%	Receção M	Continuidade AOf	Finalização	Ação Def	Total	60%		
3,50	3,50	3,75	3,58	1,43	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	1,65	3,08	
4,00	3,75	4,00	3,92	1,57	3,75	3,50	4,50	4,00	3,94	2,36	3,93	
2,75	2,50	3,00	2,75	1,10	2,50	2,50	2,25	2,25	2,38	1,43	2,53	
3,75	3,75	3,75	3,75	1,50	3,75	3,75	4,00	4,00	3,88	2,33	3,83	
4,00	4,00	3,75	3,92	1,57	3,75	4,00	3,75	4,00	3,88	2,33	3,89	
4,00	3,75	3,75	3,83	1,53	3,75	3,50	3,50	3,25	3,50	2,10	3,63	
4,50	4,50	4,75	4,58	1,83	4,75	4,50	4,50	4,75	4,63	2,78	4,61	
4,25	4,00	4,50	4,25	1,70	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	2,70	4,40	
4,25	4,00	4,50	4,25	1,70	4,25	4,00	4,00	4,25	4,13	2,48	4,18	
3,25	3,00	3,75	3,33	1,33	3,25	3,25	3,00	3,25	3,19	1,91	3,25	
4,50	4,25	4,50	4,42	1,77	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	2,70	4,47	
4,50	4,75	4,25	4,50	1,80	4,25	4,50	4,25	4,25	4,31	2,59	4,39	
4,75	4,50	4,75	4,67	1,87	4,50	4,75	4,50	4,75	4,63	2,78	4,64	
2,50	2,00	2,25	2,25	0,90	2,25	2,25	2,00	2,50	2,25	1,35	2,25	
4,00	4,00	4,00	4,00	1,60	4,00	4,00	4,25	4,25	4,13	2,48	4,08	
4,00	3,75	4,00	3,92	1,57	4,00	3,75	4,00	3,75	3,88	2,33	3,89	
4,25	4,00	4,00	4,08	1,63	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	2,55	4,18	
4,00	4,00	4,00	4,00	1,60	3,75	3,75	3,50	3,75	3,69	2,21	3,81	
2,75	3,00	2,75	2,83	1,13	3,00	2,50	2,00	2,75	2,56	1,54	2,67	
2,25	2,25	2,50	2,33	0,93	2,50	2,25	2,00	2,50	2,31	1,39	2,32	
3,25	3,25	4,25	3,58	1,43	3,75	4,25	4,25	3,75	4,00	2,40	3,83	
2,50	2,50	3,00	2,67	1,07	2,00	2,00	2,00	2,25	2,06	1,24	2,30	
3,75	3,75	4,25	3,92	1,57	3,75	4,00	3,75	4,25	3,94	2,36	3,93	
3,25	3,25	3,00	3,17	1,27	3,00	2,75	2,50	3,00	2,81	1,69	2,95	
3,50	3,75	3,50	3,58	1,43	3,50	3,00	3,25	3,50	3,31	1,99	3,42	
4,75	4,75	4,50	4,67	1,87	4,50	4,75	4,00	4,75	4,50	2,70	4,57	
4,00	4,00	3,75	3,92	1,57	4,25	4,25	3,75	4,50	4,19	2,51	4,08	

1-Fraco 2-Insuficiente 3-Suficiente 4- Bom 5- Muito Bom

## Anexo VIII: Plano de aula

Tabela 26: Plano de aula

Plano Aula			
Professor(a):		Data:	Hora:
Ano/Turma:	Período:	Local/Espaço:	
Nº da aula:	Unidade Didática:	Nº de aula / Unidade Didática:	Duração da aula:
Nº de alunos previstos:		Nº de alunos dispensados:	
Função didática:			
Recursos materiais:			
Objetivos da aula:			

Tempo		Objetivos específicos	Descrição da tarefa / Organização	Componentes Críticas	Critérios de Êxito	Estratégias / Estilos / Modelos de Ensino	Áreas de competências do perfil dos alunos
T	P						
<b>Parte Inicial da Aula</b>							
<b>Parte Fundamental da Aula</b>							
<b>Parte Final da Aula</b>							

--	--	--	--	--	--	--	--

**Fundamentação/Justificação das opções tomadas (tarefas e sua sequência):**

--

**Reflexão Crítica / Relatório da Aula:**

Instrução:

Gestão:

Clima:

Disciplina:

**Anexo IX: Ficha de trabalho da aula 28**

Ficha de trabalho

Aula 28

Data: 18/11/19

Nome:

Depois de ler atentamente todas as perguntas da ficha, responda de acordo com o que vai observando no decorrer da aula.

**1) Dos seguintes desportos, sinalize os que vão ser lecionados na aula.**

- A) Basquetebol.
- B) Voleibol.
- C) Futebol.
- D) Ginástica de solo.

2) **Que exercício(s) de aquecimento os alunos realizaram no início da aula?  
Assinale a resposta correta.**

- A) Apenas corrida.
- B) O jogo da apanhada.
- C) O jogo dos passes.
- D) Corrida e movimentação articular.

3) **No jogo de voleibol, quantos toques uma equipa pode dar na bola antes de a enviar para o campo adversário?**

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) Mais de 5.
- E) 1.

4) **Se a bola cair em cima da linha o que o arbitro deve assinalar?**

- A) Bola fora.
- B) Bola dentro.
- C) Ponto nulo.
- D) Repetição do serviço.

5) **A rotação da equipa é feita**

- A) Sempre que a minha equipa faz ponto.
- B) Sempre que a minha equipa perde ponto.
- C) Quando o arbitro indicar.
- D) Quando a minha equipa ganha o serviço.

6) **Ligue com uma linha as componentes críticas ao(s) gesto(s) técnico(s).**

Componente crítica	Gesto técnico
A bola é jogada em cima da cabeça;	• Passe de frente
A bola tem de bater no antebraço;	
Membros inferiores em acentuada flexão;	• Manchete
Batimento da bola com a mão aberta;	
Contacto da bola com os dedos;	• Serviço por baixo
Apoios colocados em planos diferentes;	
Realizar um movimento global de extensão	

corporal durante contacto com a bola;		
---------------------------------------	--	--

## Anexo X: Critérios de Avaliação

### Áreas de competências do perfil dos alunos:

- A – Linguagem e textos
- B – Informação e comunicação
- C – Raciocínio e resolução de problemas
- D – Pensamento crítico e pensamento criativo
- E – Relacionamento interpessoal
- F – Desenvolvimento pessoal e autonomia
- G – Bem-estar, saúde e ambiente
- H – Sensibilidade estética e artística
- I – Saber científico, técnico e tecnológico
- J – Consciência e domínio do corpo

Tabela 27: critérios de avaliação

DIMENSÕES	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS	100%	
<b>CONHECIMENTOS/CAPACIDADES</b>	Desempenho, por parte do aluno, em situações de exercício individual, em pequeno grupo e em situações de jogo.	70 %	<b>80%</b>
	Desenvolve capacidades motoras evidenciando aptidão muscular e aeróbica (programa <i>Fitescola</i> ).	5%	
	Identifica regras e ações técnicas e táticas das atividades físicas, bem como identifica as capacidades físicas e interpreta as principais adaptações do funcionamento do seu organismo durante a atividade física (*).	5%	
<b>ATITUDES E VALORES</b>	Responsabilidade	5%	<b>20%</b>
	Participação e cidadania	5%	
	Organização e autonomia	5%	
	Pensamento crítico	5%	

As atividades desenvolvidas nos Domínios de Autonomia Curricular serão consideradas na avaliação das disciplinas envolvidas (1º, 2º, 5º, 6º, 7º e 8º anos).

(\*) O aluno pode ser avaliado através de questionamento oral, observação direta, minifichas/testes escritos e trabalhos de pesquisa.

**Nota:** Os alunos portadores de atestado médico de longa duração serão alvo de avaliação específica, sendo avaliados somente no domínio dos conhecimentos (80%) e nas atitudes e valores (20%).

## CLASSIFICAÇÃO

**Classificação final do 1.º período** = média final do 1.º período

**Classificação final do 2º período** = (média final do 1º período + média final do 2º período) / 2

**Classificação final do 3º período** = 7 melhores matérias – 3.º ciclo/6 melhores matérias – 2.º ciclo (70%) \* + média dos 3 períodos das restantes áreas de competência (30%)

Os critérios de avaliação da disciplina de educação física estão de acordo com os respetivos programas e foram elaborados com base nas aprendizagens essenciais em articulação com o perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória.

## Anexo XI: Ficha de autoavaliação

Ficha de Autoavaliação Educação Física									
Nome		N.º Ano/Turma							
Conhecimentos/Capacidades (70%)									
Competências	Períodos	1.º Período		2.º Período		3.º Período		Méd.	Méd. Final
		1	2	1	2	1	2		
Resistência									
Atletismo									
Futebol									
Tenisse									
Ginástica de sala									
Ginástica de aparelhos									
Ginástica acrobática									
Dança									
Atletismo									
Corrida de velocidade									
Corrida de resistência									
Corrida de meio-fundo									
Corrida de fundo									
Largamentos									
Lança em altura									
Lança em comprimento									
Salto em altura									
Salto em comprimento									
Atletismo									
Tiro de espingarda									
Armas									
Exercícios e jogos de recreio									

Atitudes e valores (30%)									
Atitudes e valores	1.º Período		2.º Período		3.º Período		Méd.	Méd. Final	
	1	2	1	2	1	2			
Resistência (3%)									
Compromisso das tarefas propostas (3%)									
Compromisso das normas de conduta (3%)									
Apropriação do material necessário (3%)									

1.º Período:		Méd.
2.º Período:		Méd.
3.º Período:		Méd.

Figura 1: Ficha de autoavaliação

## Anexo XII: Certificados

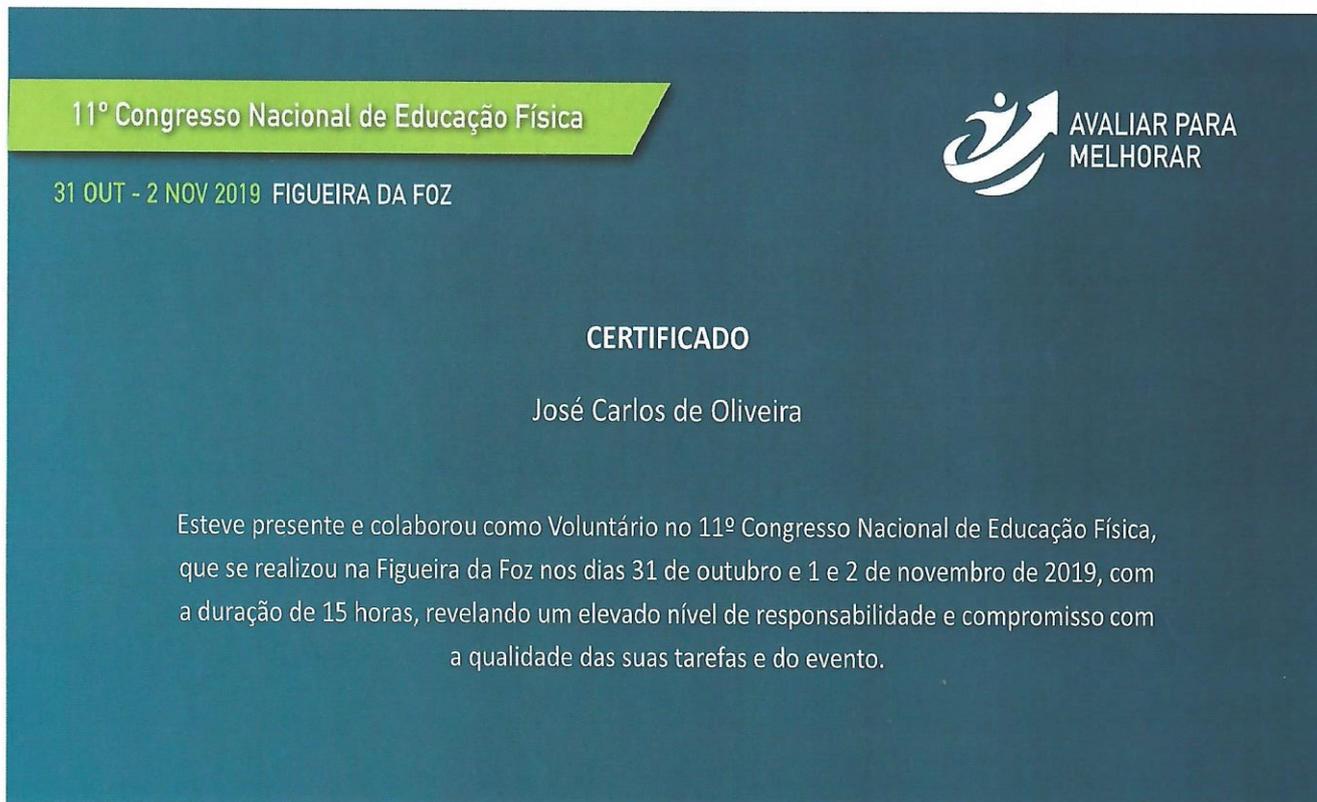


Figura 2: Certificado 11ª Congresso Nacional de Educação Física

## DECLARAÇÃO

Declaramos que Jose Carlos Apóstolo Oliveira assistiu à conferência sobre o tema: *Nuevas Competencias Docentes del Profesorado de Educación Física*, proferida pelo Prof. Doutor António Fraile, da Universidad de Valladolid.

Coimbra, 06 de Dezembro de 2019

A Coordenadora do MEF EBS



(Prof.<sup>a</sup> Doutora Elsa Maria Ferro Ribeiro da Silva)

Figura 3: Declaração de participação na conferencia “Nuevas Competencias Docentes del Profesorado de Educación Física”