

Relatório de Estágio Pedagógico
Escola Secundária Quinta das Palmeiras
Avaliação de um aquecimento específico vs.
tradicional no desempenho dos alunos

Vanessa Sofia Geraldês Costa

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

Orientador: Prof. Doutora Kelly O'Hara

Outubro de 2023

Declaração de Integridade

Eu, Vanessa Sofia Geraldês Costa, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição M10701 de/o Ciências do Desporto, mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o Código de Integridades da Universidade da Beira Interior. Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referência de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 06/10/2023

Vanessa Costa

(assinatura conforme Cartão de Cidadão ou preferencialmente assinatura digital no documento original se naquele mesmo formato)

Agradecimentos

Queria agradecer à Escola Secundária Quinta das Palmeiras por me ter recebido, assim como todos os docentes que nos receberam de braços abertos. Em especial ao professor Nuno Rodrigues uma vez que foi quem nos acompanhou ao longo de todo o ano letivo. Agradecer também a colaboração das turmas dispostas a participar na investigação, e também aquelas com quem interagi no decorrer do ano letivo.

Agradecer à Professora Doutora Kelly O'Hara pela orientação, pois foi fundamental para concluir esta etapa.

Aos meus companheiros de universidade obrigada pelas memórias que criamos e pelos desafios que superamos juntos.

Por fim, mas não menos importante, agradecer à minha família por ter estado sempre presente e pelo apoio incondicional.

Resumo

O presente documento apresenta a reflexão final das experiências vivenciadas ao longo do estágio pedagógico realizado no ano letivo 2021/2022 na Escola Secundária Quinta das Palmeiras e na Escola Básica Pêro da Covilhã. O estágio iniciou no mês de setembro de 2021 e terminou em junho de 2022. Ainda no âmbito do estágio pedagógico foi desenvolvido um trabalho de investigação onde o objetivo primordial se centra na diferenciação entre aquecimento tradicional e aquecimento específico para a unidade didática de basquetebol. A intervenção será realizada ao longo de catorze aulas, cada aula tem a duração de noventa minutos dos quais dez minutos serão o aquecimento específico. Este aquecimento terá como base movimentos específicos da modalidade como correr, mudanças de direção, deslizamentos, sprints e saltos. Enquanto o aquecimento tradicional terá por base alongamentos estáticos. Participaram neste estudo dois grupos, um experimental ($n=21$; $(15,52 \pm 0,462)$) e um de controlo ($n=27$; $(15,33 \pm 0,231)$) em que, durante catorze aulas, o grupo experimental realizou um aquecimento específico para a unidade didática de basquetebol enquanto o grupo de controlo realizou um aquecimento tradicional. Ambos os grupos realizaram um pré-teste, antes de qualquer intervenção, e um pós-teste após o término do programa aplicado no grupo experimental para comparar os resultados, os testes aplicados foram o teste da impulsão vertical e o teste de sprint 20m.

Foi concluído que, para uma significância de 5%, H_0 é rejeitado nas hipóteses 1 e 2 e que, quanto à hipótese 3, H_0 não é rejeitada e que os dados não foram estatisticamente significativos para constatar que o programa teve efeito, no entanto não nega que houve uma melhoria.

Palavras-chave

Estágio pedagógico; Salto Vertical; Sprint; Aquecimento; Educação Física.

Abstract

This document presents the final reflection of the experiences lived during the pedagogical internship carried out in the academic year 2021/2022 at Escola Secundária Quinta das Palmeiras and Escola Básica Pêro da Covilhã. The internship started in September 2021 and ended in June 2022. Also within the scope of the pedagogical internship, a research work was developed where the primary objective focuses on differentiating between traditional warm-up and specific warm-up for the basketball didactic unit. The intervention will be carried out over fourteen classes, each class lasting ninety minutes, ten minutes of which will be the specific warm-up. This warm-up will be based on sport-specific movements such as running, changes of direction, slides, sprints and jumps. While the traditional warm-up will be based on static stretching. Two groups participated in this study, one experimental ($n=20$; (15.52 ± 0.462)) and one control ($n=19$; (15.33 ± 0.231)), during fourteen classes the experimental group carried out a specific warm-up for the didactic unit basketball while the control group performed a traditional warm-up. Both groups performed a pre-test before any intervention and a post-test after the end of the program applied to the experimental group to compare the results, the tests applied were the vertical impulsion test and the 20m sprint test.

It was concluded that for a significance of 5%, H_0 is rejected in hypotheses 1 and 2, as for hypothesis not rejected and the data obtained were not statistically significant to confirm that the program had an effect, however it does not deny that there was an improvement.

Keywords

Pedagogical internship; Vertical Jump; Sprint; Warm-up; Physical Education

Índice

Agradecimentos	v
Resumo	vii
Abstract.....	ix
Índice	xi
Lista de Tabelas	xiv
Lista de Acrónimos	xvi
1. Introdução	17
2. Contextualização	18
2.1. Escola.....	18
2.2. Grupo de Educação Física	19
2.3. Professor Estagiário	19
3. Intervenção	20
3.1. Área I – Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem.....	20
3.1.1. 2º Ciclo do Ensino Básico	20
3.1.1.1. Princípios Base.....	20
3.1.1.2. Planeamento	21
3.1.1.3. Ensino/Aprendizagem	22
3.1.1.4. Avaliação	22
3.1.2. 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário	22
3.1.2.1. Princípios Base	22
3.1.2.2. Planeamento	24
3.1.2.3. Ensino/Aprendizagem	26
3.1.2.4. Avaliação.....	27
3.1.3. Reflexão Global sobre a Área I.....	29
3.2. Área II – Participação na Escola	31
3.2.1. <i>Desporto Escolar</i>	31
3.2.2. Intervenção na Escola.....	32
3.2.3. Reflexão Global sobre a Área II.....	33
3.3. Área III – Relação com a Comunidade.....	34
3.3.1. Direção de Turma	34
3.3.2. Integração com o Meio	34
3.3.4. Reflexão Global sobre a Área III	35
4. Reflexão Final.....	35

5. Referências.....	37
Capítulo 2 – Investigação e Inovação Pedagógica	38
1. Introdução	38
2. Metodologia.....	40
2.1. Participantes	40
2.2. Procedimentos	40
2.3. Análise e Tratamento de Dados.....	43
3. Resultados.....	44
4. Discussão	46
5. Conclusão	48
6. Referências.....	50
Anexos	53

Lista de Tabelas

Tabela 1. Área das atividades físicas	22
Tabela 2. Planificação anual	23
Tabela 3. Exemplo da UD de basquetebol	23
Tabela 4. Exemplo da avaliação diagnóstica na UD de basquetebol.....	26
Tabela 5. Grelha de avaliação geral.....	27
Tabela 6. Exercícios de Aquecimento Tradicional	37
Tabela 7. Exercícios de Aquecimento Específico	37
Tabela 8. Teste de normalidade.....	40
Tabela 9. Teste de amostras emparelhadas.....	41
Tabela 10. Teste de postos assinados por Wilcoxon.....	41
Tabela 11. Testes U de Mann-Whitney.....	42

Lista de Acrónimos

AF - Atividade Física

DE - Desporto Escolar

DT – Diretora de Turma

DGE - Direção-Geral da Educação

DGS - Direção-Geral da Saúde

EBPC - Escola Básica Pêro da Covilhã

EE - Encarregados de Educação

EF - Educação Física

ESQP - Escola Secundária Quinta das Palmeiras

GC – Grupo Controlo

GE – Grupo Experimental

GEF – Grupo de Educação Física

NSP – Necessidades de Saúde Permanentes

PNEF - Programa Nacional de Educação Física

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

UBI - Universidade da Beira Interior

UD - Unidade Didática

Capítulo 1 – Intervenção Pedagógica

1. Introdução

A Educação Física (EF) escolar além de trazer vários benefícios, é também uma excepcional ferramenta de ensino e aprendizagem, a sua função vai muito além da prática de várias modalidades ou apenas brincadeiras, proporciona ao aluno uma interação no meio social, construindo o interesse pela cultura corporal dos movimentos (Andreza & Carla, 2023). Contribui para a construção de um estilo de vida saudável através da atividade física fomentando a melhoria da saúde e da qualidade de vida da população (Marcos Santos Ferreira, 2001).

No segundo ano do 2º ciclo de estudos do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade da Beira Interior (UBI) está integrado como Unidade Curricular o estágio pedagógico. Esta unidade tem com objetivo primordial o primeiro contacto com o sistema de ensino atual, assim sendo ter a experiência de como é o papel de professor, quais são as funções atribuídas e ter a primeira interação com uma ou várias turmas. Com este estágio pressupõe-se que os conhecimentos adquiridos tanto na licenciatura como no mestrado consigam ser aplicados.

Posto isto, foi concebido o presente relatório de estágio que pretende apresentar todo o trabalho desenvolvido ao longo do ano letivo 2021/2022 na Escola Secundária Quinta das Palmeiras (ESQP). O relatório tem por base dois aspetos fundamentais: a contextualização da escola, referindo alguns pontos essenciais para compreender o seu funcionamento e, as intervenções feitas ao nível de 2º ciclo, 3º ciclo e secundário, desporto escolar e da direção de turma, contando com a orientação do Professor Cooperante Nuno Rodrigues e o acompanhamento científico-pedagógico da Professora Orientadora Professora Doutora Kelly O'Hara da UBI. O estágio pedagógico teve início a dia 17 de setembro e finalizou dia 21 de junho. No início do 1º semestre tive oportunidade de acompanhar a turma do 10ºC, no final do 1º semestre e início do 2º semestre a turma 11ºA e no final do 2º semestre a turma do 11ºE. Inserido no mesmo estágio e por obrigação regulamentar tive contacto com o 2º Ciclo do Ensino Básico na Escola Básica Pêro da Covilhã (EBPC).

2. Contextualização

2.1. Escola

O estágio pedagógico de Mestrado em Ensino de Educação no Ensino Básico e Secundário no ano letivo 2021/2022, decorreu na Escola Secundária Quinta das Palmeiras (ESQP) na cidade da Covilhã.

A ESQP foi criada em 1987 numa fase que correspondeu ao alargamento da escolaridade, à massificação do ensino e à consequente necessidade de aumentar as estruturas educativas. Inclui o terceiro ciclo do ensino básico e o ensino secundário regular e Profissional. O objetivo da escola é 0% de alunos com alguma retenção no seu percurso escolar, tanto para o nível básico, como para o secundário. Os cursos Profissionais promovidos pela ESQP são: Técnico de Turismo e Técnico de Multimédia

A escola é frequentada por cerca de 900 alunos que frequentam o ensino básico e secundário, nomeadamente 134 alunos do 7º ano, 134 alunos do 8º ano, 142 do 9º ano, 160 alunos do 10º ano, 137 do 11ºano e 151 alunos do 12º ano. Quanto aos recursos humanos da escola, segundo o Projeto Educativo, existem 80 professores de quadro de nomeação definitiva, 6 professores contratados, 7 professores estagiários, 1 psicóloga educacional, 8 assistentes técnicos e 24 assistentes operacionais. Ainda existe uma equipa de saúde escolar composta por 1 médico e 2 enfermeiros. (Projeto Educativo, 2017/2021).

Em relação às infraestruturas a escola é constituída por vários blocos onde podemos destacar o Bloco Administrativo e a Direção, dois Blocos de Sala de aulas, o Bloco do Refeitório, o Bar e a Papelaria, o Centro Tecnológico em Educação (está presente a biblioteca, o Centro Pedagógico e Interpretativo), o Bloco da Educação Especial.

Relativamente à disciplina de educação física e das infraestruturas para a lecionação da mesma, a escola tem à disposição um pavilhão gimnodesportivo que possui duas balizas de futsal, e duas tabelas de basquetebol, estão marcadas as linhas para as modalidades de basquetebol, futsal, andebol, voleibol e badminton. Ainda contém espaço mais reduzido onde normalmente é lecionada a modalidade de ginástica, no mesmo existe a marcação de um campo de badminton e espaldares em metade das suas paredes. No exterior existem dois campos de futsal e quatro campos de basquetebol com tabelas a diferentes alturas no exterior.

2.2. Grupo de Educação Física

O Grupo de Educação Física (GEF) da Escola Secundária Quinta das Palmeiras, está inserido no Departamento de Expressões, no ano letivo 2021/2022, é composto por sete professores de Educação Física. Para além dos professores, a escola de acolheu um núcleo de estágio composto por quatro professores estagiários, uma rapariga e três rapazes.

O GEF tem como responsabilidade gerir os espaços disponíveis pelas aulas a lecionar e treinos a realizar e consequente criação dos mapas de rotação. Assim sendo o planeamento anual que é realizado no início do ano letivo para todos os professores e para todos os períodos está diretamente ligado aos mapas de rotação, para assim facilitar a organização das matérias dadas pelos docentes da disciplina ao longo do decorrer do ano letivo. Também o desporto escolar (DE) e respetivos horários de treino, treino das modalidades e competições são, também, da responsabilidade dos professores de educação física e, consequentemente, do grupo disciplinar.

Este grupo reuniu-se duas a três vezes por semestre com o objetivo de discutir e organizar atividades como o DE, Corta-Mato Escolar, Mega Sprint, torneios desportivos, Semana Europeia do Desporto e atividades respetivas de cada grupo equipa. Nas primeiras reuniões foram logo abordados o Plano Anual de Atividades e os sistemas de avaliação da disciplina. Estas reuniões eram realizadas numa pequena sala dentro do pavilhão gimnodesportivo, no entanto na maioria das vezes eram realizadas numa sala de aula.

2.3. Professor Estagiário

O estágio é uma ferramenta e uma oportunidade indispensável, pois é neste contexto que conseguimos fazer a ligação entre a matéria adquirida durante os anos de licenciatura e de mestrado, tendo assim uma experiência no mercado de trabalho ao lecionar aulas de educação física em escolas publicas ou privadas, a diversas turmas de diversos ciclos e anos de escolaridade. Enquanto no 1º ano de mestrado deu para perceber como o processo educativo funciona e as etapas que devemos de seguir. No 2ºano embora exista sempre por parte do orientador cooperante uma supervisão constante, existe também uma grande liberdade para experimentar e adequar as estratégias e os métodos tendo em conta a turma, assim sendo existe uma aprendizagem do que pode ser aplicado no contexto real.

O professor estagiário para além de lecionar aulas, tem também a lecionação de treinos de DE, direção de turma e a inserção em diversas outras atividades propostas

pela escola. Semanalmente são realizadas reuniões com orientador cooperante e com os colegas do núcleo de estágio, de modo a adquirir várias experiências e vários pontos de vista sobre a mesma situação, existindo assim debates de ideias e partilhas de conhecimentos e métodos.

O desporto sempre fez parte da minha vida escolar e pessoal, sempre foi a área que tinha mais gosto, assim sendo no final do 12º ano quando tive de escolher a opção para o ensino superior a escolha não foi difícil. No ano letivo de 2017/2018 iniciei o curso de Ciências do Desporto na Universidade da Beira Interior (UBI). Posteriormente tive de realizar uma escolha novamente para o mestrado, escolhi então ingressar no Mestrado de Ensino de Educação Física no Ensino Básico e Secundário na UBI.

Na qualidade de professora estagiária, observei, preparei e lecionei aulas de EF ao ensino secundário, observei aulas do 2º ciclo, colaborei em atividades de Direção de Turma e no Desporto Escolar, e ainda participei, colaborei e organizei atividades para a ESQP.

Assim, como professora estagiária, tive oportunidade de interagir com grandes turmas, com diferentes idades e contextos sociais. Um contexto diferente daquele que é vivido durante o curso, que na maioria das vezes é realizado com colegas de curso. Com esta experiência existe um enriquecimento das capacidades de lecionação de aulas e de diferentes formas de adaptação que são muito frequentes nas aulas de Educação Física.

3. Intervenção

3.1. Área I – Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem

3.1.1. 2º Ciclo do Ensino Básico

Tendo por base que na ESQP não existe a lecionação de aulas ao 2º ciclo, foi indicado ao núcleo de estágio que se deslocasse à Escola Básica Pêro da Covilhã, realizando assim o contacto com os alunos do ciclo referido. A escola possui um pavilhão polidesportivo e dois campos exteriores. Desde o início, foi definido que iríamos observar as aulas da turma do 6º ano, pois devido aos compromissos com a ESQP e com as aulas na UBI apenas foi possível conjugar um dos dias em que a turma do 6º ano realizava a sua aula de EF.

3.1.1.1. Princípios Base

Segundo o Programa Nacional de Educação Física (PNEF), para o 2º Ciclo do Ensino Básico estão definidos como princípios base os seguintes (Jacinto, Carvalho, Comédias & Mira, 2001a):

- “Garantir a atividade física corretamente motivada, qualitativamente adequada a cada faixa etária e em quantidade suficiente, de forma a desenvolver e aperfeiçoar as possibilidades pessoais e dos companheiros;
- Promover a autonomia nos problemas organizativos e de tratamento das matérias abordadas pelos alunos que podem ser resolvidas pelos mesmos;
- Valorizar a criatividade com o objetivo de aumentar a qualidade do empenho e dos efeitos positivos das atividades;
- Promover a socialização para que consiga existir cooperação entre alunos associado á melhoria do clima relacional favorável para a prática de atividade física;
- Melhorar a aptidão física, elevando as capacidades físicas de modo harmonioso e adequado às necessidades de desenvolvimento do aluno;
- Promover a aprendizagem de conhecimentos relativos aos processos de elevação e manutenção das capacidades físicas;
- Assegurar a aprendizagem de um conjunto de matérias representativas das diferentes atividades físicas, promovendo o desenvolvimento multilateral e harmonioso do aluno, através da prática de atividades físicas desportivas, atividades físicas expressivas, atividades físicas de exploração da Natureza e jogos tradicionais e populares;
- Promover o gosto pela prática regular das atividades físicas e assegurar a compreensão da sua importância como fator de saúde e componente da cultura, na dimensão individual e social;
- Promover a formação de hábitos, atitudes e conhecimentos relativos à interpretação e participação nas estruturas sociais, no seio dos quais se desenvolvem as atividades físicas.”

3.1.1.2. Planeamento

Iniciou-se em março o acompanhamento ao 2ºciclo do ensino básico. Acompanhamos a Professora Cristina Lourenço observamos a turma do 6º1, tinha aula na sexta-feira da 13h10 às 14h.

A professora dessa turma explicou como era o funcionamento da escola e da disciplina, no entanto não nos chegou a fornecer os critérios de avaliação. Nesta turma não existiam alunos com Necessidades de Saúde Permanentes (NSP). No entanto não tivemos acesso ao planeamento anual das modalidades.

3.1.1.3. Ensino/Aprendizagem

Todas as aulas que observamos estavam divididas por três partes. Na parte inicial eram realizadas as presenças dos alunos, era dada a informação teórica sobre o tema que iria ser lecionado na aula. Seguidamente, no aquecimento o objetivo era fomentar dinâmicas de grupo entre os alunos, preparar o sistema músculo-esquelético para o esforço e utilização do mesmo. Por fim, a parte fundamental onde eram realizados os exercícios específicos da modalidade para assim desenvolver as capacidades dos alunos.

3.1.1.4. Avaliação

Relativamente à avaliação no 2º ciclo do ensino básico, não foi realizada por nós nem estivemos presentes em nenhuma aula de avaliação. Quanto aos critérios de avaliação estes também não nos foram facultados pela professora, mas inicialmente foi-nos transmitido que em todos os períodos existe uma aula de autoavaliação e heteroavaliação, e que na primeira abordagem de cada modalidade, bem como na aptidão física, é realizada uma avaliação diagnóstica.

3.1.2. 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário

A ESQP engloba tanto o ensino básico como o ensino secundário, no entanto apenas lecionamos aulas ao ensino secundário, devido ao professor orientador Prof. Nuno Rodrigues, pois apenas possui turma do ensino secundário.

Inicialmente, ficou definido após a reunião entre o núcleo de estágio e o professor orientador, que iríamos passar por três turmas distintas. Sendo que a ESQP funciona por semestres, significa que iríamos mudar de turma a fim do primeiro semestre, enquanto a última mudança seria no meio do segundo semestre. Ao optarmos por este método conseguimos obter uma maior diversidade de experiências e vivências letivas. Além das aulas que lecionávamos, assistíamos também às aulas dos restantes colegas do núcleo de estágio. Quanto as aulas que lecionávamos, realizávamos relatórios semanais sobre as aulas dadas e reuníamos com o professor orientador uma vez por semana para debater e refletir sobre o que poderia ser melhorado nas próximas aulas.

3.1.2.1. Princípios Base

Segundo o Programa Nacional de Educação Física, para o Ensino Secundário estão definidos como princípios base os seguintes (Jacinto, Carvalho, Comédias & Mira, 2001a):

- A garantia de atividade física (AF) corretamente motivada, qualitativamente adequada e em quantidade suficiente, indicada pelo tempo de prática nas situações de aprendizagem, isto é, no treino e descoberta das possibilidades de aperfeiçoamento pessoal e dos companheiros, e numa perspetiva de educação para a saúde;
- A promoção da autonomia, pela atribuição, reconhecimento e exigência das responsabilidades que podem ser assumidas pelos alunos, na resolução dos problemas de organização das atividades e de tratamento das matérias;
- A valorização da criatividade, pela promoção e aceitação da iniciativa dos alunos, orientando-a para a elevação da qualidade do seu empenho e dos efeitos positivos da atividade;
- A orientação da sociabilidade no sentido de uma cooperação efetiva entre os alunos, associando-a à melhoria da qualidade das prestações, especialmente nas situações de competição entre equipas, e também ao clima relacional favorável ao aperfeiçoamento pessoal e ao prazer proporcionado pelas atividades.

Ainda de acordo com o PNEF a disciplina de educação física apresenta as seguintes finalidades para o 10ºano, 11ºano e 12ºano:

- Visando a aptidão física, na perspetiva da melhoria da qualidade de vida, saúde e bem-estar:
 - Consolidar e aprofundar os conhecimentos e competências práticas relativos aos processos de elevação e manutenção das capacidades motoras;
 - Alargar os limites dos rendimentos energético-funcional e sensório-motor, em trabalho muscular diversificado, nas correspondentes variações de duração, intensidade e complexidade.
- Favorecer a compreensão e aplicação dos princípios, processos e problemas de organização e participação nos diferentes tipos de atividades físicas, na perspetiva da animação cultural e da educação permanente, valorizando, designadamente:
 - Ética e o espírito desportivo;
 - A responsabilidade pessoal e coletiva, a cooperação e a solidariedade;
 - A consciência cívica na preservação das condições de realização das atividades físicas, em especial a qualidade do ambiente.
- Reforçar o gosto pela prática regular das atividades físicas e aprofundar a compreensão da sua importância como fator de saúde ao longo da vida e componente da cultura, quer na dimensão individual, quer social.
- Assegurar o aperfeiçoamento dos jovens nas atividades físicas da sua preferência, de acordo com as suas características pessoais e motivações, através da formação


específica e opcional, num conjunto de matérias que garanta o desenvolvimento multilateral e harmonioso da aptidão física, considerando nesse conjunto os diferentes tipos de atividades físicas:

- As atividades físicas desportivas nas suas dimensões técnica, tática, regulamentar e organizativa;
- As atividades físicas expressivas (danças), nas suas dimensões técnica, de composição e interpretação.

3.1.2.2. Planeamento

O planeamento foi realizado em conjuntos com todos os colegas de estágio, sempre com a supervisão do professor cooperante e tendo em conta as considerações do GEF e da direção da escola. Com base nos espaços disponíveis para cada aula, o número máximo e mínimo a lecionar conforme os critérios da escola, sendo assim foi definido quais seriam as modalidades lecionadas e em que período, consoante a rotação das turmas pelos espaços para realizar a aula foram distribuídas as modalidades aplicadas a cada turma. As turmas em questão são 10^oC e 11^oA do curso de Ciências e Tecnologias e o 11^oE de Línguas e Humanidades.

Tabela 1. Área das atividades físicas

 ESCOLA SECUNDÁRIA / 3 QUINTA DAS PALMEIRAS – COVILHÃ GRUPO DE EDUCAÇÃO FÍSICA PLANEAMENTO ANUAL DAS ATIVIDADES LETIVAS ENSINO SECUNDÁRIO									
Área das Atividades Físicas									
	Ativ. Alternativas	Corfebol / Raquetes	Andebol	Basquetebol	Voleibol	Futebol	Atletismo	Ativ. Gímnicas	Dança
10 ^o Ano	N.º de aulas 14 - 16	N.º de aulas 14 - 16	N.º de aulas 14 - 16	N.º de aulas 14 - 16	N.º de aulas 14 - 16	N.º de aulas 14 - 16	N.º de aulas 14 - 16	N.º de aulas 14 - 16	N.º de aulas -----
11 ^o Ano	N.º de aulas 13 - 15	N.º de aulas 13 - 15	N.º de aulas 13 - 15	N.º de aulas 13 - 15	N.º de aulas 13 - 15	N.º de aulas 13 - 15	N.º de aulas 13 - 15	N.º de aulas 13 - 15	N.º de aulas 13 - 15
12 ^o Ano	N.º de aulas 10 - 12	N.º de aulas 10 - 12	N.º de aulas 10 - 12	N.º de aulas 10 - 12	N.º de aulas 10 - 12	N.º de aulas 10 - 12	N.º de aulas 10 - 12	N.º de aulas 10 - 12	N.º de aulas 10 - 12

Abaixo encontra-se um exemplo de planificação anual, de acordo com disponibilidade de espaços, e número de aulas a lecionar de acordo com cada modalidade para o 10^oC.

10C	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T				
SETEMBRO			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Apti	23	24	25	26	Apti	28	Apti	30									
OUTUBRO					1	2	3	It. esc	5	Esc	7	8	9	10	Isque	12	Isque	14	15	16	17	Isque	19	20	21	22	23	24	Ande	26	Ande	28	29	30	31						
NOVEMBRO	1	2	Atleti	4	5	6	7	Atleti	9	Atleti	11	12	13	14	Isque	16	Isque	18	19	20	21	Isque	23	Atleti	25	26	27	28	Tes	30											
DEZEMBRO			1	2	3	4	5	Ande	7	8	9	10	11	12	Ande	14	Atleti	16	17	18	19	Dan	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31								
JANEIRO						1	2	Atleti	4	Atleti	6	7	8	9	Dan	11	Dan	13	14	15	16	Dan	18	Atleti	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
2º Semestre																																									
FEVEREIRO		1	2	3	4	5	6	Volei	8	Volei	10	11	12	13	14	15	Volei	17	18	19	20	admi	22	Volei	24	25	26	27	28												
MARÇO		1	2	3	4	5	6	Volei	8	sa de	10	11	12	13	Volei	15	Volei	17	18	19	20	sa de	22	Volei	24	25	26	27	Volei	29	sa de	31									
ABRIL				1	2	3	Futs	5	Futs	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	admi	21	22	23	24	25	26	sa de	28	29	30								
MAIO						1	admi	3	Futs	5	6	7	8	Futs	10	Futs	12	13	14	15	admi	17	Tes	19	20	21	22	sa de	24	Fut	26	27	28	29	30						
JUNHO		1	Fit Esc	2	3	4	5	Futs	7	Esc	9	10	11	12	sa de	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									

Legenda:

 Exterior	 Pavilhão	 Ginásio	 Feriado	 Início do ano letivo/semestre	 Fim do ano letivo
 Intercalares	 Reuniões de avaliação	 Report			

Tabela 2. Planificação anual

Foram criadas e elaboradas Unidades Didáticas (UD) para as turmas onde iríamos lecionar, com base na avaliação diagnóstica. A realização destas, visa facilitar do processo de ensino-aprendizagem, através de um conjunto de orientações sustentadas e torna mais fácil atingir as metas e objetivos, propostos pelo professor ou escola, ao longo do processo educativo.

Em cada UD é possível consultar o enquadramento da modalidade, as condições de aprendizagem a que os alunos estão sujeitos, os resultados da avaliação diagnóstico, a definição de objetivos propostos para o ano letivo, as atividades de ensino/aprendizagem criadas e a sua progressão, a organização dos conteúdos ao longo das aulas, de acordo com o PNEF, e a avaliação formativa e sumativa. Abaixo segue um exemplo da UD de basquetebol.

Tabela 3. Exemplo da UD de basquetebol

ÁREA/ TEMA	CONTEÚDOS	AULAS					
		1	2	3	4	5	6
Habilidades Técnico-Táticas	Passe de peito	AD	.	T/E	.	.	AS
	Passe picado	AD	.	T/E	.	.	AS
	Drible de progressão	AD	T/E	.	.	.	AS
	Drible de proteção	AD	T/E	.	.	.	AS
	Lançamento em apoio	AD	.	.	T/E	.	AS
	Lançamento na passada	AD	T/E	.	.	.	AS

	Lançamento em suspensão	AD	.	.	T/E	.	AS
	Passe e corte c/ bloqueio	AD	.	.	T/E	.	AS
	Ressalto	AD	.	T/E	.	.	AS
	Posição básica defensiva	AD	T/E	.	.	.	AS
Cultura Desportiva	História da modalidade	.	.	.	.	.	.
	Regras e segurança	.	.	.	.	.	.
	Terminologia	.	.	.	.	.	.
Conceitos Psicossociais	Empenho	.	.	.	.	.	.
	Trabalho em equipa	.	.	.	.	.	.
	Solidariedade	.	.	.	.	.	.
Aptidão Física	Força	.	.	.	.	.	.
	Flexibilidade	.	.	.	.	.	.
	Resistência	.	.	.	.	.	.
	Velocidade	.	.	.	.	.	.
	Coordenação	.	.	.	.	.	.
	Agilidade	.	.	.	.	.	.

Legenda: AD- Aval. Diagnóstico; AS- Aval. Sumativa; T- Transmissão de Conhecimentos; E- Exercitação; C- Consolidação; • Conteúdo presente em todas as aulas.

3.1.2.3. Ensino/Aprendizagem

Todos os planos foram realizados com antecedência e enviados ao professor, para assim poder ser verificar se estava apto para ser aplicado ou se haveria alguma alteração que precisasse de ser feita. Cada aula teve de ser planeada consoante o material existente e o tempo de cada exercício contando com a montagem e com a explicação do mesmo, sendo o objetivo fundamental haver o maior número de repetição possível. Embora tenha referido sempre modalidades, além delas existe também os testes do FITescola, que está presente no planeamento pelo menos duas aulas por semestre.

Relativamente à estrutura da aula, é dividida em quatro partes. Na parte inicial está contida a informação teórica do tema da aula e são realizadas as presenças dos alunos. Seguidamente está o aquecimento, o objetivo é preparar o sistema músculo-esquelético para o esforço que vão realizar, fomentar dinâmicas de grupo e ainda a prevenção de lesões. A parte fundamental contém os exercícios específicos da modalidade em questão. Por fim, na parte final são realizados os alongamentos e exercícios de retorno à calma e relaxamentos do corpo, para assim haver uma maior

recuperação muscular, era também realizado uma breve análise sobre os aspetos negativos e positivos da mesma, solicitando também a opinião dos alunos.

No que diz respeito à estrutura do plano de aula, este contém os objetivos do exercício, esquema/organização dos mesmos, descrição dos exercícios e componentes críticas do movimento e aspetos chave à correta realização ou questões e curiosidades. Ao colocar as componentes críticas tornava mais fácil fazer algum tipo de correção ou dar algum feedback, assim como a colocação de variantes para a maioria dos exercícios tornava mais fácil a adaptação dos exercícios caso não estivessem a correr da forma pretendida. Todos estes aspetos inerentes a cada plano de aula, facilitavam a realização e a organização da aula, principalmente no início do estágio em que era tudo novo e com a inexperiência na prática do ensino.

A planificação, organização e estruturação, no plano de aula torna-se uma ferramenta fundamental. Todos estes pormenores carecem de uma maior reflexão sobre a lecionação e os problemas inerentes à mesma, assim como às exigências dos alunos.

3.1.2.4. Avaliação

A avaliação é um dos pontos fulcrais, pois facilita a programação e o planeamento das unidades didáticas e planos de aula. Para além de ser um momento importante para o aluno é também muito difícil para o professor, até porque é o momento em que se observa se há o cumprimento ou não dos objetivos definidos para a turma e para a disciplina de EF.

Segundo a Direção-Geral de Educação (DGE), “A avaliação das aprendizagens realizada nas disciplinas que integram os planos de estudo dos cursos do Ensino Secundário compreende as modalidades de avaliação formativa e de avaliação sumativa (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, e pela Portaria n.º 243/2012, de 10 de agosto).” A avaliação está dividida em três momentos: a avaliação diagnóstica, a avaliação formativa e a avaliação sumativa. A avaliação diagnóstica tem como objetivo compreender quais são as capacidades do aluno e da turma em geral, para assim se puder estruturar os planos o mais adequados possíveis. A avaliação formativa, de acordo com a DGE (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, e pela Portaria n.º 243/2012, de 10 de agosto), “é contínua e sistemática e tem função diagnóstica, permitindo ao professor, ao aluno, ao encarregado de educação e a outras pessoas ou entidades legalmente autorizadas obter informação sobre o desenvolvimento das aprendizagens, com vista ao ajustamento de processos e estratégias”. Noutro plano, de acordo com a DGE (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, e pela Portaria n.º 243/2012, de 10 de agosto), “a

avaliação sumativa consiste num juízo globalizante que conduz à tomada de decisão, no âmbito da classificação e da aprovação em cada disciplina, área não disciplinar e módulos, quanto à progressão nas disciplinas não terminais, à transição para o ano de escolaridade subsequente, à conclusão e certificação do nível secundário de educação”.

Para avaliar a evolução do aluno perante a parte prática da unidade didática em questão, os critérios e exercícios aplicados na avaliação diagnóstica, serão os mesmos usados como avaliação prática final, pois permitem espelhar de uma forma rigorosa o processo evolutivo dos alunos. Abaixo está um exemplo da avaliação diagnóstica na UD de basquetebol.


Tabela 4. Exemplo da avaliação diagnóstica na UD de basquetebol

Turma	Pass e Peito	Passapicado	Desmarcação	Drible Progressão	Lançamento	Tomada de decisão	MÉDIA	(0 a 20)
1	4	4	4	3	3	4	3,7	18,3
2	3	3	3	3	3	3	3,0	15,0
3	4	3	3	3	3	3	3,2	15,8
4	3	4	4	3	4	3	3,5	17,5
5	3	4	3	3	3	3	3,2	15,8
MÉDIA	4	3,8	3,8	3,6	3,3	3,1	3,6	
1- Não executa; (0-4) 2- Executa com dificuldade; (5-9) 3- Executa com pouca dificuldade; (10-14) 4- Executa sem dificuldade. (15-20)								

Na ESQP existe uma grelha de avaliação que é comum para todas as disciplinas seguindo os seguintes parâmetros e pesos avaliativos:

- Domínio Conhecimentos e Capacidades - 90% (18 Valores)
 - Competências: Saber Científico, Expressão, Comunicação, Desenvolvimento Pessoal e Autonomia, Relacionamento Interpessoal, Saber Científico/Informação, Comunicação e Linguagem.
- Domínio Atitudes e Comportamentos - 10% (2 Valores)
 - Competências: Desenvolvimento Pessoal e Autonomia, Relacionamento Interpessoal.

Tabela 5. Grelha de avaliação geral

 Escola Secundária Quinta das Palmeiras		ENSINO SECUNDÁRIO - REGISTO DA AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS			
		ANO LETIVO 2021/2022	DISCIPLINA:	TURMA:	PROFESSOR:
Semestres	1º Semestre				
Domínios I Descritores	Conhecimentos | Capacidades | Atitudes e Comportamentos				Avaliação 1º Semestre
	A, B, C, D, E, F, G, H, I				
	Conhecimentos e capacidades (80%)		Comunicação, atitudes e comportamentos (20%)		
	Saber Científico | Expressão	Média	Comunicação, atitudes e comportamentos em ambientes de aprendizagem		

3.1.3. Reflexão Global sobre a Área I

A parte do estágio pedagógico permite-nos pôr em prática tudo aquilo que foi adquirido, tanto na licenciatura de Ciências do Desporto como no mestrado em Ensino de Educação Física, tudo o que foi aprendido até de forma mais teórica possa agora ser adaptado ao contexto real tendo em conta o tipo de alunos em questão.

Apesar de já conhecer a escola por já a ter frequentado á uns anos atrás, agora foi de um prisma diferente. A nível global, posso afirmar que fiquei satisfeita com a estruturação e organização da mesma, foi fácil a integração pela escola e mesmo pelo GEF, sendo que quatro desses professores já tinha tido contacto quando tinha frequentado a escola. O plano anual de educação física foi estruturado de forma a lecionar as disciplinas nucleares, mas também em forma de progressão lógica desde o 7º ano até ao 12º ano para que os alunos que ingressarem nesta escola ganhem desde cedo as competências esperadas para cada ano letivo, sendo que o planeamento vem complementar a programação dessas competências esperadas.

Tendo em conta que o planeamento da aula era por nossa conta, mesmo que o professor cooperante analisasse os planos com a antecedência, havia liberdade para testarmos tanto os nossos exercícios assim como a nossa maneira de conduzir a aula, o que significa que houve muito espaço para cometer erros, mas mais importante do que isso foram as aprendizagens que esses erros nos proporcionaram. Para além das nossas aulas, ao observarmos as aulas dos nossos colegas do núcleo de estágio, conseguíamos também ver de fora e com mais atenção os comportamentos dos alunos, tendo assim uma melhor noção de como adaptar o estilo de ensino em função disso. Assim como também perceber quais são os erros mais comuns cometidos pelos outros professores no decorrer da aula, como por exemplo o posicionamento no decorrer da aula, colocação de voz, feedbacks corretivos e motivacionais e exercícios menos bem conseguidos durante a aula,

deste modo conseguiríamos assim evitar erros cometidos pelos nossos colegas.

Prosseguindo com os colegas no núcleo de estágio, o facto de estarmos divididos por grupos é uma mais-valia, pois na maioria das vezes a nossa dificuldade é a mesma do nosso colega, assim sendo após diálogo e discussão com os nossos colegas essas dificuldades podem ser mais facilmente ultrapassadas. Tal como no final de cada aula cada um poder dar o seu feedback sobre a aula que foi dada, existe uma partilha de ideias para que cada aula seja melhor que anterior.

Um aspeto fundamental foi também a presença de um professor cooperante na supervisão das aulas, pois foi um constante auxílio que tivemos durante todo o ano letivo. Quanto à lecionação das aulas apesar de nunca interromper uma aula, se fosse necessário dar algum feedback urgente por alguma razão era feito de maneira discreta nunca mantendo em causa a nossa postura como professor estagiário. Atendendo ao facto de já conhecer a maioria das turmas e dos alunos, facilitava quando nos explicava que certos alunos tinham alguns comportamentos menos bons e a razão do mesmo, assim quando fossemos dar a aula já saberíamos a melhor maneira de lidar com tal situação. Quanto à turma, pelas mesmas razões referidas anteriormente, já saberíamos que tipo de exercícios e que tipo de estímulos seriam trariam um efeito positivo na aula.

Em suma, nas primeiras aulas para além do nervosismo inicial, existiram algumas dificuldades sentidas como seria previsto, como por exemplo o facto de não conseguir colocar a voz, ao longo do ano letivo deixou de acontecer pois com o facto de já conhecer a turma e os alunos e de ter mais à vontade na lecionação da aula tornou-se tudo mais fácil. Em relação à primeira turma que lecionei aulas foi a turma mais fácil que tive para explicar qualquer tipo de exercício e até mesmo na sua realização, sendo que a turma é do 10ºano o que implica que metade deles ainda não se conheciam, pois, poderiam vir de turmas diferentes do 9ºano não havendo assim tanta brincadeira no decorrer da aula. Quanto à segunda turma o caso foi um pouco diferente pois era uma turma de 11ºano e com algumas especificidades, pois na turma nem todos se davam bem uns com os outros e no geral o gosto pela prática da educação física era pouco assim sendo a construção das aulas teve de ser pensada de outra forma. A estratégia utilizada foi em qualquer exercício realizado teria de ter sempre competição, mantendo os grupos em que eles se inseriam fora da aula, utilizando esta estratégia a aula conseguiu decorrer de forma muito mais rentável. Por fim, em relação à última turma apesar de ser a turma maior também era a turma mais empenhada, embora tivesse um aluno ou outro que gostasse de destabilizar no geral tinham interesse pela disciplina e queriam saber mais. A preocupação tive de ter foi separar os alunos mais irrequietos para não ficarem nos mesmos grupos, sendo a turma maior também os exercícios tiveram de ser pensados de uma forma a que não tivessem muito tempo parados, ou seja de uma forma mais continua e que se aproveitasse

todo o espaço disponível. No geral foi uma experiência positiva e enriquecedora para o futuro.

3.2. Área II – Participação na Escola

3.2.1. *Desporto Escolar*

Além da prática desportiva acontecer nas aulas de EF, o Desporto Escolar (DE) é mais oportunidade de os alunos poderem praticar mais regularmente. No DE os alunos têm acesso a algumas horas semanais de treinos de uma modalidade específica que permite um desenvolvimento desportivo dos jovens.

Ficou atribuído ao núcleo de estágio a orientação das modalidades de badminton e do desporto ativo, sendo estas também as modalidades orientadas pelo professor cooperante. A dinâmica do DE é um pouco diferente daquela que acontece nas aulas pois, o número de alunos é menor, no entanto a diferença de idades entre eles também é maior, visto que dentro da mesma equipa podem estar alunos de 3º ciclo assim como aluno do ensino secundário.

Os treinos de ambas as modalidades aconteciam das 14h às 16h. Sendo que foi definido no início do semestre que dentro do núcleo de estágio, dois iriam estar no badminton e os outros dois no desporto ativo, no fim do primeiro semestre iria ser feita a troca.

Inicialmente comecei no desporto ativo, projeto que começou este ano que não tem competição e por isso tem algumas particularidades, desde a faixa etária pois apenas se destina a alunos do 3º ciclo, e onde o objetivo era dar a oportunidade aos alunos que não se quisessem associar apenas uma modalidade pudessem praticar atividade física em vários contextos. Após criarmos algumas atividades e tentarmos dinamizar ao máximo, não conseguimos a taxa de adesão pretendida. Talvez também não tenha sido feita a divulgação suficiente, apesar de ainda termos ido a várias turmas divulgar o objetivo do desporto ativo e que tipo de atividades poderiam encontrar.

No segundo semestre fiquei a orientar o badminton, sendo uma modalidade que já tinha abordado nas aulas quando chegou a vez de aplicar os conhecimentos no desporto escolar foi mais fácil, até pelo facto serem metade dos alunos. Assim sendo após as primeiras aulas em que consegui ver quais eram os alunos com mais dificuldades que eram apenas três pois eram os que tinham começado a praticar a modalidade neste ano letivo. Quanto ao resto dos alunos consegui dar conteúdos mais avançados pois já praticavam esta modalidade no mínimo deste do ano anterior. Havia treinos em que apenas estavam sete alunos ou menos e na maioria das vezes tínhamos o pavilhão

disponível assim era possível que cada aluno fosse trabalhasse na sua capacidade técnica que tinha mais dificuldades. Havia vários treinos em que também eram realizados torneios em modo de todos contra todos se fossem poucos alunos, ou no caso de haver mais alunos eram realizados torneios divididos em dois grupos por nível técnico, em que ao longo do torneio eram dados feedbacks aos alunos de como melhorar. No geral foi muito mais fácil do que dar aulas pois o contexto era diferente assim como o número de alunos também era mais reduzido.

3.2.2. Intervenção na Escola

Relativamente à intervenção na escola, o núcleo de estágio esteve presente em todas as atividades desenvolvidas pelo GEF.

Quanto as atividades desenvolvidas pelo núcleo de estágio para dinamizar o grupo equipa desporto ativo foi realizado no dia 10 de novembro pelas 14h15 no *Open Day*, Palmeiras Stars em que consistia num concurso de *skills* de várias modalidades, como basquetebol, futsal, voleibol e andebol. Mais tarde, a 21 de janeiro pelas 14h foi realizado o *Laser Run* tendo uma parceria na organização com o penta clube da Covilhã. Com esta atividade conseguimos juntar alunos de 3º ciclo em torno de uma modalidade algo desconhecida e por isso nova para grande parte dos alunos, houve uma ligação entre a comunidade envolvente à escola e os alunos, isto é, o tal fosso que distancia os clubes/associações da região e a escola ficou mais estreito. Todos os alunos participaram de forma ativa e num clima de grande alegria, conseguindo assim melhorar aspetos socio-afetivos entre os alunos, tais como, a cooperação, entreajuda e trabalho de equipa.

No dia da Inclusão Social, dia 10 de dezembro, foi realizada uma atividade para todas as turmas que faziam EF nessa manhã. A atividade estava distribuída por três estações: a estação do Goalball, a estação do Voleibol Sentado e do Boccia e ainda a estação da prática guiada. No geral foi uma atividade que correu muito bem, pois todas as turmas estavam pré dispostos para qualquer uma das estações, pois na maioria era o primeiro contacto que tinham com estas modalidades ou com as tarefas em que não pudessem utilizar um ou dois dos seus sentidos.

No dia 16 de fevereiro de 2022, no pavilhão da Escola Secundária Quinta das Palmeiras, desde as 10:00h até às 13:10h, decorreu a atividade de *Tai Chi Chuan – Defesa Pessoal* em parceria com o Centro de Artes Marciais da Covilhã, propriedade do *Sensei* Miguel Taborda e Marina Cardona, mestres em várias modalidades dentro das Artes Marciais e condecorados nacionalmente e internacionalmente, contou também com cerca de 100 alunos participantes, devido a duas turmas não terem podido participar. A atividade foi dividida em 2 blocos de 90 minutos: 10:00h – 11:30h e 11:40h – 13:10h. Nestes blocos os *Sensei* fizeram uma breve contextualização histórica acerca do que é o

Tai Chi Chuan, em que os alunos puderam aprender um pouco mais acerca desta Arte um pouco desconhecida pela maioria das crianças/adolescentes de atualmente. Após esta introdução a parte prática começou e aí os alunos começaram por replicar alguns exercícios que são utilizadas por eles de ativação geral, tais como, deitar de decúbito ventral, virar sobre si mesmo e levantar-se, como se fossem uns ninjas. Após isto, passamos a uns exercícios de controlo de respiração que trabalha os músculos do core, de controlo abdominal. Seguidamente, passamos para a defesa pessoal, em que os *Sensei* demonstraram como podemos escapar quando alguém nos tenta agarrar as mãos, ou nos tenta atacar com um soco. Esta fase, foi muito profícua para os alunos porque aumentaram os níveis de participação e motivação para estes movimentos. Em seguida e em jeito de conclusão os dois *Sensei* fizeram uma demonstração de uma coreografia que foi muito engraçado de ver.

A última atividade realizada foi o *Peddy Papper*, dia 2 de maio entre as 10h e às 11h40, para todas as turmas que faziam EF nesse bloco da manhã foi também realizada em conjunto com o núcleo de estágio de Física e Química. Esta atividade consistiu num percurso de orientação por todo o espaço da escola, com auxílio de um mapa, em que os alunos, divididos por grupos, previamente feitos, tinham de executar 12 tarefas, com diferentes níveis de complexidade e com solicitações motoras e cognitivas bastante distintas, no menor tempo possível. As regras foram explicadas inicialmente para todos os grupos e todos saíam ao mesmo tempo. No primeiro bloco os números não foram dados aos grupos por lapso, pois foi cada professor que entregou os mapas à sua turma e não lhes foi dada essa informação. No segundo bloco foi corrigido esse aspeto. No geral correu tudo bem mesmo na transição de um turno de 45 minutos para o outro.

3.2.3. Reflexão Global sobre a Área II

Como professor de EF não estamos apenas ligados a lecionação de aulas, mas também a todo meio envolvente relacionado com o desporto, seja a nível da dinamização de um grupo equipa, quer a nível do acompanhamento das restantes atividades.

Referente ao desporto escolar, mais especificamente ao desporto ativo sempre que fizemos atividades tivemos à volta de quinze alunos do 3º ciclo a participar, quando não havia nenhuma atividade planeada e era apenas o treino apenas tínhamos dois ou três alunos que também pertenciam ao grupo equipa de badminton. Sendo assim não houve os resultados inicialmente esperados, cada vez é mais difícil cativar alunos e atletas, para qualquer modalidade sendo que neste caso a tarefa torna-se ainda mais difícil, devido a uma concessão de desporto claramente diferente da que os alunos estão habituados. Quanto ao grupo equipa de badminton, foi uma realidade mais aproximada aquela que lido diariamente, em que após sair a calendarização das competições cada treino tem um

objetivo para a preparação para essa mesma competição. Mesmo existindo alunos com alguma diferença de idades assim como alguma diferença nas capacidades técnicas e táticas da modalidade, estes foram divididos por dois grupos com capacidades semelhantes assim sendo cada grupo conseguia treinar os aspetos que tinha mais dificuldades.

Em relação às atividades desenvolvidas e intervenção na escola, existiram várias oportunidades para ter diversas experiências. É fundamental trabalhar em grupo e estruturar qualquer atividade de forma que no final seja possível alcançar os objetivos pretendidos para tal. Na operacionalização do torneio escolar existem vários aspetos fundamentais assim sendo se for dividido por várias pessoas e todas tiverem em sintonia tornasse mais fácil a sua realização e haverá menos contratemplos pois todos estarão na mesma página.

3.3. Área III – Relação com a Comunidade

3.3.1. Direção de Turma

A Direção de Turma é outro parâmetro que faz parte do estágio pedagógico, mais uma vertente muito importante no meio escolar. O Diretor de Turma (DT) é o elo entre os professores, os alunos e os Encarregados de Educação (EE).

Devido ao facto de o professor cooperante não ter direção de turma ficou decidido que iria acompanhar a direção de turma da Professora Marta André. Inicialmente realizei uma reunião com a professora, onde a professora me colocou a par das funções e responsabilidades do cargo, transmitindo-me assim todo o processo de DT no decorrer de um ano letivo. Estive presente em todos os conselhos de turma realizados, onde fiquei a conhecer alguns procedimentos que são necessários realizar em turmas onde existem alunos com necessidades educativas especiais, saber como funciona o processo de avaliação das diferentes disciplinas e como funciona o projeto de cidadania na turma. Além disso, estive também presente em todas as reuniões intercalares, quanto as reuniões entre a DT e os EE foi mais complicado estar presente devido ao facto de coincidir com outras atividades letivas, no entanto no final das mesmas dialogava com a professora para saber o ponto de situação.

3.3.2. Integração com o Meio

Inicialmente o professor cooperante explicou-nos de um modo geral, como é o funcionamento da escola e fez-nos uma visita guiada pela escola apresentando-nos aos

funcionários, a professores quer de EF ou de outras disciplinas e ainda a alguns membros da direção da escola. Também fomos advertidos que era fundamental participar em todas as atividades do meio escolar, de modo a ter uma maior interação com os professores de EF e com o resto dos docentes da escola, ganhando assim uma nova perspectiva sobre o ambiente escolar.

Seguidamente tivemos a oportunidade de participar numa reunião inicial de departamento e de grupo onde nos apresentamos oficialmente aos elementos. Essas reuniões permitiram perceber quais as dúvidas que apresentavam e quais as soluções encontradas para resolver os problemas.

No que se refere à relação com a turma e com o próprio professor cooperante, foi uma relação fácil de estabelecer, desde início fomos considerados os professores principais da respetiva turma orientada, o que facilitou a relação com os alunos.

3.3.4. Reflexão Global sobre a Área III

Com o facto de acompanhar a DT percebi a importância do mesmo, pois é um elemento de coesão entre todos os professores e ainda entre alunos e pais. É um cargo muito importante, no entanto existe muitas dificuldades inerentes a este cargo. É fundamental saber quais são as funções de um DT para que no futuro profissional consiga lidar com problemas que vão surgir na direção de turma.

Como referido anteriormente devido ao facto de ter realizado o meu percurso académico do 3º ciclo ao ensino secundário na ESQP tive mais facilidades na integração inicial principalmente no relacionamento com os docentes e funcionários.

Por parte da comunidade escolar existiu sempre interesse na integração dos professores estagiários. Qualquer dúvida ou problema que tivéssemos era sempre respondida e resolvido da melhor forma que conseguiam.

Por último, o ambiente escolar da ESQP é bastante positivo e agradável, existe um bom relacionamento entre docentes, sendo que o mesmo pode ser resultante de algumas das iniciativas realizadas pela própria escola.

4. Reflexão Final

A intervenção foi a parte mais importante do estágio pedagógico, no entanto a observação das aulas lecionadas pelos professores estagiários do núcleo de estágio também teve uma parte de importância semelhantes. No estágio tive oportunidade de colocar em prática estratégias e capacidades adquiridas na Licenciatura de Ciências do Desporto e no primeiro ano de Mestrado em ensino de Educação no Ensino Básico e Secundário.

A leção de aulas é um bom desafio, pois todas as turmas são diferentes e dentro de uma turma não existem alunos iguais, todos os alunos têm as suas necessidades e formas de aprender diferentes, assim sendo as estratégias não podem ser iguais para todos os alunos, cada aluno tem de ser motivado da forma adequada. Em todas as turmas a estratégia teve de ser diferente pois cada turma em as suas especificidades, e além disso também existem turma com um maior número de alunos o que implica que a aula seja programada de outra forma para que seja rentável.

A minha maior dificuldade foi a projeção de voz, pois mesmo em contexto de treino não tenho o hábito de levantar a voz pois consigo que todos prestem atenção, no entanto alguns alunos não ouviam devido ao tom ser baixo, assim custou-me um pouco mudar essa forma de estar nas primeiras aulas, mas depois foi uma questão de hábito. Outra dificuldade inicialmente tida foi o facto de dar poucos feedbacks, não por não saber o que dizer, mas sim por não saber a forma exata como dizer a cada tipo de aluno para que este o pudesse receber da melhor forma. Ao longo do tempo fui conhecendo melhor os alunos e assim sendo consegui adequar melhor os feedbacks dados, assim como aqueles que eram feitos na turma em geral.

Uma das coisas que me surpreendeu, foi o facto de ser mais complicado lecionar as modalidades que tinha mais conhecimento do que aquelas em que tinha menos conhecimento, embora tivesse à vontade para dar qualquer uma das modalidades. Como foi o caso do basquetebol, em que pensava nos exercícios de uma forma mais complexa e depois havia vários alunos que tinham dificuldades por exemplo na questão da rotação no exercício. De aula para aula tive de simplificar os exercícios de modo que todos os alunos os entendessem.

O papel de um professor vai muito para além de apenas lecionar aulas, o facto de ter o contacto com a direção de turma e com o desporto escolar, o planeamento e organização de atividades, este acumular de experiências permitiu desenvolver diferentes capacidades que vão ser mais tarde utilizadas na vida profissional.

Por fim, houve notoriamente uma progressão na minha função com professora estagiária, os erros que cometia inicialmente deixaram de ser cometidos. O facto de ter lecionado várias turmas ao longo dos semestres também me deu mais experiência, com o avançar das aulas fui percebendo como tinha de intervir e lidar com cada turma e com cada aluno em específico.

5. Referências

- Andreza, S., & Carla. (2023). A relevância da educação física escolar para saúde mental de escolares do ensino médio: uma revisão de literatura sobre o transtorno de ansiedade. Disponível em <http://riu.ufam.edu.br/handle/prefix/6619>
- Direção-Geral da Educação. (2017). FITescola. Disponível em <https://fitescola.dge.mec.pt/HomeTestes.aspx>
- Direção-Geral da Educação. (2018a). Aprendizagens Essenciais - Educação Física (50 ano). Disponível em <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-o>
- Direção-Geral da Educação. (2018b). Aprendizagens Essenciais - Educação Física (100 ano). Disponível em <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-o>
- Jacinto, J., Carvalho, L., Comédias, J. & Mira, J. (2001). Programa de Educação Física - 100, 110 e 120 anos. Lisboa: Ministério da Educação.
- Lopes, F. (2016). O papel do Diretor de Turma na vida dos alunos. Disponível em <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/89446/2/170002.pdf>
- Marcos Santos Ferreira. (2001). Aptidão física e saúde na educação física escolar: ampliando o enfoque. Revista Brasileira de Ciências Do Esporte, 22(2). Disponível em <http://www.revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/411>
- Ministério da Educação. (s.d.). Organização Curricular e Programas. In Programa Nacional de Educação Física no Ensino Básico do 2o Ciclo, 1, 244–248). Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.
- Projeto Educativo Escola Secundária Quinta das Palmeiras-Covilhã. (2017). Disponível em <https://www.quintadaspalmeiras.pt/portal/images/ProjetoEducativo/Projeto-Educativo-2017-2021.pdf>
- Universidade da Beira Interior. (2016). Regulamento de Estágio Pedagógico do 2o Ciclo de Estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundário. Disponível em <https://moodle.ubi.pt/course/view.php?id=9040>

Capítulo 2 – Investigação e Inovação Pedagógica

1. Introdução

Durante o processo de investigação no que diz respeito ao aquecimento foram encontradas investigações consideráveis sobre o aquecimento no geral, no entanto não foram encontradas tão abundantemente investigações quanto ao aquecimento específico referente à unidade didática de basquetebol.

Brooks et al. (2000) afirmam que o objetivo do aquecimento é aquecer o tecido muscular, prevenir lesões, ajustar as habilidades motoras e preparar psicologicamente. Esses objetivos são amplamente aceitos. No entanto, os métodos para atingir os objetivos variam de acordo com a modalidade praticada. Brooks et al. (2000) afirmam que um aquecimento precisa de ser específico em relação à atividade, usar os principais grupos musculares usados durante a atividade e progredir numa intensidade crescente. Portanto, há muitas variáveis a serem consideradas ao criar um aquecimento. Toda a ação física que é realizada tem impacto na ação seguinte que escolhemos realizar, ou seja, nenhuma atividade pode ser totalmente isolada. E sendo assim, os efeitos do aquecimento podem ser positivos, neutros ou negativos (Jeffreys, 2018).

Segundo Jeffreys (2019), o sistema atual de olhar para aquecimentos gerais e específicos é inadequado. Pois na verdade, a própria palavra geral precisa de ser mudada quando relacionada com o aquecimento, pois sugere o uso de atividades gerais aleatórias, simplesmente com o objetivo de aumentar a temperatura corporal. Embora os objetivos fisiológicos básicos do aquecimento geral sejam válidos, é necessário ter um objetivo muito mais focado e eficiente para obter adaptações que contribuem para o desenvolvimento do aluno.

Tradicionalmente, são realizados alguns minutos de média intensidade em corrida onde são envolvidas a parte inferior e superior do corpo, seguidos de um alongamento estático. Embora o alongamento estático aumente a flexibilidade, também pode prejudicar o desempenho atlético (Chang et al., 2020).

Em relação ao aquecimento dinâmico e específico, normalmente inclui a realização de atividades que se assemelham aos requisitos futuros da sessão de aula. Assim sendo, a modalidade em questão vai desempenhar um papel fundamental na construção do aquecimento. Em relação especificidade do basquetebol, este é um jogo muito rápido, e em média são praticados 652 movimentos por jogo o que corresponde a que a cada 2,82

segundos haja um novo movimento (Matthew & Delextrat, 2009). A corrida é um dos movimentos mais poderosos que um jogador de basquetebol realiza e é também um dos primeiros movimentos que ele realiza. Num jogo, além do jogador envolvido na bola ao ar inicial, a maioria dos jogadores vai correr seja para a defesa ou para o ataque. Portanto, é fundamental avaliar como o aquecimento afeta o tempo do sprint. Além disso, o basquetebol tem uma combinação de fatores como por exemplo as pequenas dimensões do campo, as acelerações e desacelerações curtas e rápidas, e movimentos como deslizamentos, sprints, mudanças de direção e saltos. Cinco por cento dos movimentos executados num jogo de basquetebol são saltos. Embora, seja uma percentagem baixa é um dos movimentos mais explosivos do basquetebol, e grande parte dos saltos executados são verticais (Matthew & Delextrat, 2009). Por exemplo, no início de cada jogo, dois jogadores adversários ficam frente a frente na bola ao ar inicial, cada um vai tentar saltar o máximo possível para tocar a bola para o seu companheiro de equipa ganhar a posse de bola. Este mesmo movimento de salto vertical é replicado ao longo do jogo inteiro durante ressaltos, defesa e ataque. Portanto, é fundamental avaliar como o aquecimento impacta o desempenho no salto vertical.

Podemos assim verificar, que para realizar um aquecimento específico para a modalidade de basquetebol, o objetivo deve ter como base movimentos anaeróbicos, como correr, mudanças de direção, deslizamentos, sprints e saltos (Reif-Wenner, 2014).

Objetivos

O objetivo deste trabalho de investigação centra-se na diferenciação entre aquecimento tradicional do aquecimento específico durante catorze aulas para a unidade didática de basquetebol, de modo que o aluno esteja preparado para um desempenho ideal nesta mesma modalidade. Este desempenho pressupõe que o aluno seja mais rápido e eficaz em qualquer ação que realize, assim com o aquecimento que é realizado antes o aluno fica mais predisposto para a prática de basquetebol. Assim sendo são utilizados dois testes do FitEscolas, o teste de impulsão vertical e o teste de velocidade de 20m como referência para verificar qual dos aquecimentos conseguiu provocar alterações estatisticamente significativas.

Para conseguir retirar conclusões sobre o estudo foram definidas as seguintes hipóteses:

1. Existe melhoria nos resultados do salto vertical através de um aquecimento específico para a unidade didática de basquetebol durante 14 aulas.
2. Existe melhoria nos resultados do teste de velocidade de 20m através de um aquecimento específico para a unidade didática de basquetebol durante 14 aulas.

3. Os resultados do Grupo Experimental evidenciam melhores resultados do que os alunos do Grupo de Controlo.

2. Metodologia

2.1. Participantes

No estudo participaram duas turmas ambas do 11º ano de escolaridade. A turma do 11ºE é composta por vinte alunos, seis alunos do sexo masculino e catorze do sexo feminino. A média de idades do GE é de $(15,52 \pm 0,462)$. A turma do 11ºA é composta por vinte e oito alunos, treze alunos do sexo masculino e quinze do sexo feminino. A média de idades do GC é de $(15,33 \pm 0,231)$.

O grupo experimental (GE) é composto pela turma de 11ºE do Curso Científico-Humanístico de Línguas e Humanidades, da Escola Secundária Quinta das Palmeiras, situada na Covilhã.

O grupo de controlo (GC) é composto pela turma de 11ºA do Curso Científico-Humanístico de Línguas e Humanidades, da Escola Secundária Quinta das Palmeiras, situada na Covilhã.

2.2. Procedimentos

A intervenção será realizada ao longo de catorze aulas, sendo estas aulas pertencentes à unidade didática de basquetebol. Cada aula tem a duração de noventa minutos dos quais dez minutos serão o aquecimento específico. Como já foi referido, anteriormente este aquecimento terá como base movimentos específicos da modalidade como correr, mudanças de direção, deslizamentos, sprints e saltos.

Tabela 6- Exercícios de Aquecimento Tradicional

Corrida	Ritmo Lento	6 min
----------------	-------------	-------

Alongamento Estático	Tempo Alongamento Estático	Tempo Total
Quadríceps – De pé	15 seg./perna	30 segundos
Adutor - De pé pernas afastadas	30 seg.	60 segundos
Flexor do Quadril - De pé ungue	15 seg./perna	90 segundos
Virilha – Sentados	30 seg.	120 segundos
Isquiotibial - De pé	15 seg./perna	150 segundos
Ombro – De pé braço frente	15 seg./braço	180 segundos

Tríceps – De pé braço atrás	15 seg./braço	210 segundos
Gêmeos – De pé na parede	15 seg./perna	240 segundos

Tabela 7- Exercícios de Aquecimento Específico

Corrida	Ritmo Médio	4 min
----------------	-------------	-------

Movimento Dinâmico	Tempo Movimento Dinâmico	Número de Repetições (Linha lateral a Linha lateral)	Tempo Total
Joelhos ao peito	15 seg.	2	30 segundos
Calcanhares atrás	15 seg.	2	60 segundos
Elevação do joelho lateralmente c/rotação	30 seg.	1	90 segundos
Salto com elevação c/ joelho e braço alternado	15 seg.	2	120 segundos
Carioca	15 seg.	2	150 segundos
Saltos com a passada larga	15 seg.	2	180 segundos
Saltos com dois pés	15 seg.	2	210 segundos
Salto a um pé – No sítio	30 seg.	n/a	240 segundos
Afundo alternado c/salto	30 seg.	n/a	270 segundos
Afundo a andar c/salto	15 seg.	2	300 segundos
Deslizamento	15 seg.	2	330 segundos
5 Agachamentos e Sprint	15 seg..	2	360 segundos

Observação: O tempo por movimento dinâmico é o tempo máximo permitido para o aluno completar o movimento dinâmico de uma linha lateral á outra. Se o movimento dinâmico terminar antes de o tempo previsto, os alunos foram instruídos a descansar na linha lateral até ao próximo movimento dinâmico.

Segundo Matthew & Delextrat (2019) cinco por cento dos movimentos realizados num jogo de basquetebol são saltos, e na maioria deles são saltos verticais. Embora seja uma percentagem relativamente baixa é um dos movimentos mais vigorosos. Assim sendo no aquecimento específico estão inseridos vários saltos tanto a um pé como a dois pés, tendo também saltos apenas na verticalidade como na horizontalidade. Estudos mostram benefícios significativos de exercícios de força na corrida de velocidade e no desempenho do salto. Na maioria dos protocolos estão incluídos exercícios com baixa carga, exercícios de pliometria, isto é, exercícios com alta velocidade de movimento faz com que haja melhorias na corrida de velocidade como no salto (Kazimierz Mikołajec et al., 2012). Assim sendo no aquecimento específico estão inseridos exercícios de força

sempre com uma velocidade de execução alta. Quanto ao aquecimento tradicional, que é realizado no geral em todas as aulas de educação física, este pressupõe um alongamento estático antes da realização de exercícios principais. Estudos indicam que os exercícios de alongamento estático antes de exercícios principais têm uma influência negativa na força e na velocidade da contração muscular, prejudicando assim o desempenho na corrida e no salto vertical (Kazimierz Mikolajec et al., 2012).

Para avaliar o efeito do aquecimento foram utilizados testes inseridos na bateria de testes do FITescola, em que o objetivo destes é avaliar a aptidão física e a atividade física de crianças e adolescentes.

O teste de impulsão vertical está inserido na área de aptidão neuromuscular, este consiste em atingir a máxima distância num salto vertical a pés juntos, o objetivo é avaliar a força explosiva dos membros inferiores. Foram realizados 3 saltos, o valor registado foi o melhor resultado das três avaliações em cm. São necessárias seguir algumas diretrizes para a sua correta realização segundo o FITescola:

- O aluno deve posicionar-se de pé, perpendicular à parede e sobre a linha que assinala o salto, posicionando-se com os pés à largura dos ombros;
- O aluno deve estender o braço que se encontra mais próximo da parede para que o professor/avaliador possa registar a altura inicial que servirá de referência para o cálculo da distância máxima (marcando este ponto com giz);
- O aluno deve fletir os joelhos, puxar os braços atrás e saltar o mais alto possível. O resultado do salto será a distância entre a altura inicial e a altura máxima alcançada (calculada através da diferença entre a altura final e a altura inicial).

O teste de velocidade está inserido também na área de aptidão neuromuscular, este consiste na realização de uma corrida de 20 m, no menor tempo possível, tem como objetivo mensurar a capacidade de aceleração e a velocidade dos alunos. Foram realizadas duas corridas de velocidade, o valor registado foi o melhor entre as duas avaliações em centésimos. São necessárias seguir algumas diretrizes para a sua correta realização segundo o FITescola:

- O aluno deve posicionar-se de pé atrás da linha que assinala o ponto de partida, com os membros inferiores em afastamento ântero-posterior e o tronco ligeiramente inclinado à frente (partida de pé);
- A cronometragem é manual após um sinal auditivo;
- O cronómetro é acionado quando é dado o sinal de partida;
- Os alunos não devem diminuir a velocidade na aproximação à linha final;

- O cronómetro é parado logo que o peito do aluno ultrapasse a linha de chegada;
- No final do teste, os alunos devem realizar o retorno à calma numa área selecionada pelo professor.

2.3. Análise e Tratamento de Dados

O programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 23.0 foi usado com o intuito de analisar os dados obtidos ao longo desta investigação. Todos os resultados foram analisados assumindo uma significância estatística de 5%. Começou por ser encontrada a média das idades e o desvio padrão de cada grupo através da estatística descritiva. Com o propósito de verificar se todas as variáveis seguiam uma distribuição normal foi aplicado o Teste de Normalidade, sendo mais relevante o *p-value* obtido com o teste *Shapiro-Wilk* pois a amostragem de ambos os grupos é inferior a 30, assim como analisar os respetivos *boxplots* de cada variável em estudo. Como resultado da análise concluímos que para uma significância de 5% as variáveis “S. Vertical Inicial GE”, “S. Vertical Final GE”, “S. Vertical Inicial GC” e “S. Vertical Final GC” seguem uma distribuição normal, enquanto as variáveis “Sprint Inicial GE”, “Sprint Final GE”, “Sprint Inicial GC” e “Sprint Final GC” não segue uma distribuição normal.

Em vista a responder à hipótese 1 foi possível aplicar o teste-*t* para amostras emparelhadas pois, as variáveis em causa seguem uma distribuição normal, mas temos de verificar se existe ou não discordância entre os resultados obtidos pelo grupo experimental no pré e pós teste do salto vertical.

O mesmo teste não foi possível aplicar para responder à hipótese 2 porque as variáveis em análise nesta hipótese não seguem uma distribuição normal, sendo necessário utilizar o teste de postos assinados por *Wilcoxon* para descobrir se existem ou não diferenças estatisticamente significativas entre os resultados obtidos pelo grupo experimental no pré e pós teste do sprint.

Por fim para responder à hipótese 3 e como esta hipótese tem como objetivo analisar as discrepâncias entre os resultados o grupo experimental com os resultados do grupo de controlo, comparando os pré-testes entre si, assim como os pós-testes de ambos os grupos, utilizamos o teste não paramétrico para duas amostras independentes, *Mann-Whitney* para verificar se existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos desta investigação.

3. Resultados

Para uma melhor compreensão dos resultados e com o auxílio do programa SPSS, foi elaborada uma tabela de frequências onde podemos encontrar a média e o desvio padrão, o ponto máximo e mínimo de cada variável assim como outros dados que serão relevantes durante a discussão de resultados (ver anexo 1). Como já foi mencionado anteriormente, para avançarmos com o estudo das hipóteses, foi necessário analisar cada variável individualmente e perceber, através do teste de normalidade (ver tabela 8), quais as variáveis que seguem uma distribuição normal assumindo uma significância de 5% ($p\text{-value} \geq 0,05$), tendo em conta o teste de *Shapiro-Wilk* para $n < 30$.

Como verificado na tabela 8 concluímos que:

- As variáveis relativas ao salto vertical seguem todas uma distribuição normal ($p\text{-value} \geq 0,05$).
- Por outro lado, as variáveis relativas ao sprint não seguem uma distribuição normal pois o $p\text{-value}$ é inferior a 5% ($p\text{-value} < 0,05$).

Tabela 8. Teste de normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
S. Vertical Inicial do GE	,139	21	,200*	,978	21	,899
S. Vertical Final do GE	,130	21	,200*	,972	21	,772
Sprint Inicial do GE	,386	21	,000	,706	21	,000
Sprint Final do GE	,314	21	,000	,795	21	,001
S. Vertical Inicial do GC	,136	21	,200*	,945	21	,279
S. Vertical Final do GC	,200	21	,027	,941	21	,228
Sprint Inicial do GC	,267	21	,000	,790	21	,000
Sprint Final do GC	,245	21	,002	,798	21	,001

*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Hipótese 1

Para analisar esta hipótese é importante definirmos as hipóteses em teste, nomeadamente:

- H_0 : Resultados obtidos no pré-teste do salto vertical GE = Resultados obtidos no pós-teste do salto vertical GE
- H_1 : Resultados obtidos no pré-teste do salto vertical GE \neq Resultados obtidos no pós-teste do salto vertical GE

Tabela 9. Teste de amostras emparelhadas

		Diferenças emparelhadas							
		Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	95% Intervalo de Confiança da Diferença		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par	S. Vertical Inicial								
1	do GE - S. Vertical Final do GE	-1,667	,966	,211	-2,106	-1,227	-7,906	20	,000

Como podemos observar na tabela 9 o *p-value* é inferior a 5% pelo que podemos rejeitar H_0 para uma significância de 5%, afirmando que existe uma diferença significativa entre os resultados obtidos.

Hipótese 2

Para analisar esta hipótese é importante definirmos as hipóteses em teste, nomeadamente:

- H_0 : Resultados obtidos no pré-teste do sprint GE = Resultados obtidos no pós-teste do sprint GE
- H_1 : Resultados obtidos no pré-teste do sprint GE \neq Resultados obtidos no pós-teste do sprint GE

Tabela 10. Teste de postos assinados por Wilcoxon

	Sprint Final do GE - Sprint Inicial do GE
Z	-4,019 ^b
Significância Assint. (Bilateral)	,000

a. Teste de Postos Assinados por Wilcoxon

b. Com base em postos positivos.

Observando a tabela 10 concluímos que o *p-value* é inferior a 5% pelo que, para uma significância de 5% rejeitamos H_0 , afirmando que existe uma diferença significativa entre as variáveis em questão.

Hipótese 3

Para analisar esta hipótese definimos que as hipóteses em teste são:

- H_0 : Resultados dos alunos do grupo experimental = Resultados dos alunos do grupo de controle
- H_1 : Resultados dos alunos do grupo experimental \neq Resultados dos alunos do grupo de controle

Tabela 11. Teste U de Mann-Whitney

	S. Vertical Inicial	S. Vertical Final	Sprint Inicial	Sprint Final
U de Mann-Whitney	203,000	210,500	176,000	200,500
Wilcoxon W	434,000	441,500	554,000	578,500
Z	-1,676	-1,521	-2,237	-1,726
Significância Assint. (Bilateral)	,094	,128	,025	,084

a. Variável de Agrupamento: Grupo Experimental e Controle

Segundo o teste *U de Mann-Whitney* podemos verificar que, para uma significância de 5%, o *p-value* no teste inicial e final do salto vertical são superiores a 0,05, isto é, ($p\text{-value}=0,094$) e ($p\text{-value}=0,128$) respectivamente, pelo que não rejeitamos H_0 , podendo então concluir que não existe diferença estatisticamente significativa entre os resultados obtidos pelos grupos no salto vertical.

Por outro lado, através desse mesmo teste podemos analisar que o oposto se sucede para os testes iniciais e finais do Sprint, sendo verificado um *p-value* inferior a 0,05, no sprint inicial ($p\text{-value}=0,025$) e um *p-value* superior a 0,05 ($p\text{-value}=0,084$) no sprint final, concluindo uma rejeição a H_0 apenas no que diz respeito aos testes iniciais (Sprint Inicial) e a não rejeição de H_0 quanto aos testes finais (Sprint Final).

4. Discussão

É indiscutível que seja qual for a atividade física realizada por um indivíduo, e independentemente da duração da mesma, haverá sempre benefícios associados à prática da mesma. É de conhecimento geral, que as aulas de educação física são por vezes a única ocasião que têm para praticar atividade física. Esta investigação vem com o intuito de comprovar se um programa de 14 aulas de um aquecimento específico, com a duração de 10 minutos, conseguiu provocar alterações estatisticamente significativas nos resultados do grupo experimental quando em comparação com os resultados do grupo de controle.

Podemos afirmar, com a análise dos resultados obtidos nesta investigação que no que diz respeito à hipótese 1 existe diferença estatisticamente significativa entre os resultados do pré e pós-teste do salto vertical realizados pelo GE, rejeitando assim H_0 para uma significância de 5%. Com a média podemos verificar um aumento de 1,667 ($\pm 0,211$) entre as variáveis e afirmar que o programa de aquecimento aplicado ao GE, apesar de curto, foi suficiente para criar discrepância nos resultados obtidos (ver anexo 3) acrescentar também que apenas dois alunos do GE mantiveram os resultados tendo todos os outros sofrido um aumento significativo da distância alcançada no salto vertical como demonstrado na análise da hipótese 1. Assim sendo foi possível verificar que estes resultados estão de acordo com as descobertas de Faigenbaum e McMillian et al. (2006) ao utilizar um movimento mais dinâmico como parte de aquecimento produz uma diferença mais significativa no salto vertical do que usar o alongamento estático. No estudo de McMillian et al. (2006), os cadetes militares dos Estados Unidos, diminuíram a distância do salto após alongamentos estáticos, mas aumentaram a distância do salto após movimentos dinâmicos. Yamaguchi e Ishii (2005), investigaram a potência de extensão de pernas em estudantes universitários e concluíram que o alongamento estático não reduziu a potência, mas que o movimento mais dinâmico teve um aumento na potência.

Na análise da hipótese 2 e através do *p-value*, verificamos que também existe diferença estatisticamente significativa entre os resultados do pré e pós-teste do sprint realizados pelo GE, rejeitando H_0 para uma significância de 5% e apresentando uma relevância nos dados obtidos. Esta análise dos dados leva-nos a investigar essa diferença através da comparação das médias, demonstrando assim uma evolução expectável dos resultados do sprint, apesar de esta não ser tão acentuada como a progressão verificada entre os resultados do salto vertical (ver anexo 1). No geral, no teste do sprint, todos os alunos foram capazes de melhorar os seus tempos. Estes resultados estão de acordo com as descobertas de Siatras et al. (2003) que avaliou a relação entre alongamento estático, movimento dinâmico e velocidade de salto em jovens atletas. Concluíram que o atleta teve um pior desempenho no salto vertical após o alongamento estático e não mudou após o movimento dinâmico. Embora no meu estudo não tenha diminuído no alongamento estático, também não teve diferenças significativas no movimento mais dinâmico. O mesmo concluído por Stewart et al. (2007) que estudou o efeito da ausência de aquecimento, aquecimento mais dinâmico e aquecimento com alongamento estático no tempo de sprint. Concluíram que ao incluir um aquecimento teve um efeito positivo nos tempos de sprint enquanto não realizar aquecimento e realizar alongamento estático teve um efeito negativo.

Por fim, no que diz respeito à hipótese 3, o objetivo é compreender se o programa aplicado criou uma evolução significativa nos resultados obtidos no GE, quando comparado com os resultados obtidos por parte do GC. Com a análise do teste U de *Mann-Whitney* (ver tabela 11 e anexo 5) podemos verificar que, no que diz respeito aos resultados obtidos no salto vertical final e no sprint final estes não foram dados estatisticamente significativos, pelo que não rejeitamos H_0 . Com base nos resultados, após a aplicação do programa, este não teve um efeito significativo nos resultados do GE quando comparado com o GC. Não houve diferenças entre salto vertical e tempo de sprint para qualquer um dos aquecimentos utilizados neste estudo ($p > 0,05$). Foi inesperado pois noutros estudos em que foi avaliado o salto vertical e alongamento estático observaram uma diferença significativa quando o movimento mais dinâmico foi usado como parte do aquecimento (Faigenbaum et al., 2006; McMillian et al., 2006). Além disso, o alongamento estático foi correlacionado com o aumento tempo de sprint (Faigenbaum et al., 2006; Fletcher & Jones, 2004; Nelson et al., 2005; Sayers et al., 2008) e o movimento mais dinâmico foi correlacionado com a diminuição do tempo de sprint (Faigenbaum, Kang, et al., 2006; Fletcher & Jones, 2004). No entanto, estas correlações não foram confirmadas neste estudo.

5. Conclusão

Face ao objetivo primordial desta investigação foi possível verificar que a hipótese 1 e 2 comprovaram que o programa aplicado fez diferença nos resultados pois estes rejeitaram H_0 . Apesar de a hipótese 3 não mostrar que os resultados descritos acima foram estatisticamente suficientes para rejeitar a igualdade de resultados, não deixa de significar que o GE teve uma melhoria mais notável do que o GC.

Tanto no grupo de controlo como do grupo experimental os resultados dos testes iniciais são piores que os testes finais. Em relação ao sprint realizado pelo GE, houve uma evolução de 11 milésimas de segundos do melhor resultado do teste inicial comparativamente ao teste final, enquanto no GC o melhor resultado teve apenas uma diferença de 1 milésima. Quanto ao salto vertical, os resultados do GE obtiveram uma evolução de 3 centímetros já os resultados do GC obtiveram uma evolução de 2 centímetros. Comparando os resultados obtidos pelos grupo em teste podemos afirmar que, o grupo experimental obteve uma maior evolução do que o grupo de controlo.

A falta de resultados significativos associados ao aquecimento específico pode dever-se ao formato do aquecimento. Neste estudo, a intensidade do aquecimento do

aluno não foi monitorada pela frequência cardíaca, nem pela temperatura corporal/muscular e, portanto, a intensidade pode ter conduzido à fadiga muscular. Os alunos do presente estudo também realizaram um maior número de exercícios de salto num período mais curto. Esta combinação pode ter fatigado os músculos do Tipo II fibras resultando na incapacidade de atingir o salto vertical máximo, não havendo assim diferenças significativas. Nesta investigação não se verificaram efeitos negativos associados ao alongamento estático, nem efeitos benéficos associados ao aquecimento específico. Portanto, enquanto um aluno realizar um aquecimento que não canse os músculos, estará sempre pronto para executar esforço na sua capacidade máxima.

Esta investigação deteve algumas limitações como o facto de o grupo de controlo ser composto por 28 alunos enquanto o grupo experimental era apenas composto por 20 alunos. Além disso a turma com menos alunos era maioritariamente constituída por raparigas enquanto a turma com mais alunos era formada por praticamente o mesmo número de raparigas como rapazes, o que dificultou a compreensão da influência da maturação nos resultados pois não eram grupos homogéneos.

Finalizando o segundo capítulo, acho importante deixar uma sugestão de investigação futura que este aquecimento deveria ser realizado ao longo e todo o ano letivo e não apenas durante um curto espaço de tempo, provavelmente nessa situação a diferença já seria estatisticamente significativa, provando assim que o programa aplicado seria eficaz, o que neste momento com base nos dados que apresentamos não é possível afirmar.

6. Referências

- Brooks, G. A., Fahey, T. D., White, T. P., & Baldwin, K. M. (2000). *Exercise physiology: Human Bioenergetics and its application* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Chang, N.-J., Tsai, I-Hsien., Lee, C.-L., & Liang, C.-H. (2020). Effect of a Six-Week Core Conditioning as a Warm-Up Exercise in Physical Education Classes on Physical Fitness, Movement Capability, and Balance in School-Aged Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5517. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155517>
- Dionne Matthew & Anne Delextrat (2009) Heart rate, blood lactate concentration, and time–motion analysis of female basketball players during competition, *Journal of Sports Sciences*, 27:8, 813-821, DOI: 10.1080/02640410902926420
- Direção-Geral da Educação. (2017). Fitescola. Disponível em <https://fitescola.dge.mec.pt/HomeTestes.aspx>
- Faigenbaum, A. D., Kang, J., McFarland, J., Bloom, J., Magnatta, J., Ratamess, N. A., et al. (2006). Acute effects of different warm-up protocols on anaerobic performance in teenage athletes. *Pediatric Exercise Science*, 17, 64-75.
- Faigenbaum, A. D., McFarland, J. E., Schwerdtman, J. A., Ratamess, N. A., Kang, J., & Hoffman, J. R. (2006). Dynamic warm-up protocols, with and without weighted vest, and fitness performance in high school female athletes. *Journal of Athletic Training*, 41(4), 357-363.
- Fletcher, I. M., & Anness, R. (2007). The acute effects of combined static and dynamic stretch protocols on fifty-meter sprint performance in track-and-field athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(3), 784-787.
- Fletcher, I. M., & Jones, B. (2004). The effect of different warm-up stretch protocols on 20 meter sprint performance in trained rugby union players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 18(4), 885-888.
- Hugh Thompson (1958) Effect of Warm-Up upon Physical Performance in Selected Activities, *Research Quarterly*. American Association for Health, Physical Education and Recreation, 29:2, 231-246

- Jeffreys, I. (2018). The warm-up: Maximize performance and improve long-term athletic development. *Human Kinetics*.
- Jeffreys, I. (2019). The Warm-up: A Behavioral Solution to the Challenge of Initiating a Long-Term Athlete Development Program. *Strength and Conditioning Journal*, 41(2), 52–56. <https://doi.org/10.1519/ssc.0000000000000466>
- McGowan, C. J., Pyne, D. B., Thompson, K. G., & Rattray, B. (2015). Warm-up strategies for sport and exercise: mechanisms and applications. *Sports medicine*, 45, 1523-1546.
- McMillian, D. J., Moore, J. H., Hatler, B. S., & Taylor, D. C. (2006). Dynamic vs. static stretching warm-up: the effect on power and agility performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(3), 492-499.
- Mikolajec, K., Waskiewicz, Z., Maszczyk, A., Bacik, B., & Kurek, P. (2012). Effects of stretching and strength exercises on speed and power abilities in male basketball players. *Isokinetics and Exercise Science*, 20(1), 61-69.
- Murphy, J. R., Di Santo, M. C., Alkanani, T., & Behm, D. G. (2010). Aerobic activity before and following short-duration static stretching improves range of motion and performance vs. a traditional warm-up. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 35(5), 679-690.
- Nelson, A. G., Driscoll, N. M., Landin, D. K., Young, M. A., & Schexnayder, I. C. (2005). Acute effects of passive muscle stretching on sprint performance. *Journal of Sports Sciences*, 23(5), 449-454.
- Sayers, A. L., Farley, R. S., Fuller, D. K., Jubenville, C. B., & Caputo, J. L. (2008). The effect of static stretching on phases of sprint performance in elite soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(5), 1416-1421.
- Reif-Wenner, M. S. (2014). The effect of basketball warm-up on vertical jump, sprint time and shooting accuracy.
- Stewart, M., Adams, R., Alonso, A., VanKoesveld, B., & Campbell, S. (2007). Warm-up or stretch as preparation for sprint performance? *Journal of Science and Medicine in Sport*, 10, 403-410.

- Sallet, P., Perrier, D., Ferret, J. M., Vitelli, V., & Baveral, G. (2005). Physiological differences in professional basketball players as a function of playing position and level of play. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 45, 291.
- Siatras, T., Papadopoulos, G., Mameletzi, D., Gerodimos, V., & Kellis, S. (2003). Static and dynamic acute stretching effect on gymnasts' speed in vaulting. *Pediatric Exercise Science*, 15, 383-391.
- Vera Skubic, Jean Hodgkins & Jean Hodgkins (1957) Effect of Warm-up Activities on Speed, Strength, and Accuracy, *Research Quarterly*. American Association for Health, Physical Education and Recreation, 28:2, 147-152
- Yamaguchi, T., & Ishii, K. (2005). Effects of static stretching for 30 seconds and dynamic stretching on leg extension power. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 19(3), 677-683.

Anexos

Anexo 1 – Exemplo de UD



**Escola Secundária
Quinta das Palmeiras**



Departamento de
Ciências do Desporto

**2º Ciclo de estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos
Básico e Secundário**

UNIDADE DIDÁTICA DE BASQUETEBOL

Discente:
M10701, Vanessa Costa

Docente:
Prof. Nuno Rodrigues
Prof. Doutora Kelly O'Hara

Covilhã, 25 de Setembro de 2021

ÍNDICE

Introdução	55
Análise E Enquadramento Da Modalidade	56
História Do Basquetebol.....	56
Caracterização E Objetivo	58
Regulamentos E Regras.....	59
Ações/Gestos Técnicos.....	62
O Basquetebol Segundo O Programa Nacional De Educação Física (Pnef) 64	
Condições De Aprendizagem	67
Horário Das Aulas De Educação Física Do 10ºc	67
Caracterização Específica Da Turma	67
Material Disponível	68
Medidas De Segurança Específicas	68
Rotinas Específicas Das Aulas	68
Avaliação Inicial.....	70
Resultados Da Avaliação Diagnóstica	75
Definição De Objetivos	76
Atividades De Ensino/ Aprendizagem	76
Organização Dos Conteúdos.....	79
Avaliação Formativa E Sumativa	80
Referências Bibliográficas.....	83

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio, lecionada no 2º ano de Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, no ano letivo de 2021/2022.

Este trabalho consiste na elaboração e apresentação de uma Unidade Didática de Basquetebol aplicada à turma do 11ºE da Escola Secundária Quinta das Palmeiras, composta por 20 alunos- sendo as particularidades da turma e as condições dos meios disponíveis, descritos no decorrer do trabalho- fundamentada no Programa Nacional de Educação Física (PNEF) e nos documentos orientadores das Aprendizagens Essenciais.

As Aprendizagens Essenciais de Educação Física são um documento que têm como objetivo o desenvolver as competências dos estudantes, desde o início até à saída da escola, para isso identifica os conteúdos práticos e de conhecimento disciplinar essenciais, as capacidades e atitudes a desenvolver pelos alunos em cada disciplina (MEC, 2018).

Segundo Bento (1998), “as unidades didáticas 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”. Desta forma, pretende-se que esta Unidade Didática seja um auxílio no processo de ensino-aprendizagem, do professor e da respetiva escola, com base em um conjunto de orientações sustentadas, tendo em apreciação a especificidade de cada aluno e da turma.

A modalidade de Basquetebol está inserida no Programa Nacional de Educação Física, sendo iniciada a sua aprendizagem, de forma informal, no 1º ciclo e no 2º ciclo do ensino básico, isto é, do 1º ao 6º ano de escolaridade, através de jogos infantis e jogos coletivos, sendo introduzida formalmente como modalidade a partir do 7º ano (Jacinto et al., 2001).

Ao longo do presente documento pretende-se fazer referência aos seguintes pontos: análise e enquadramento da modalidade, condições de aprendizagem, resultados da avaliação inicial dos alunos, a definição dos objetivos, as atividades de ensino e aprendizagem, organização dos conteúdos e por fim, a avaliação formativa e sumativa, tendo como referência o Programa Nacional de Educação Física (PNEF).

ANÁLISE E ENQUADRAMENTO DA MODALIDADE

História do Basquetebol

Muito antes do professor Naismith, já os índios norte-americanos, segundo algumas referências a estudos, jogavam um jogo parecido com o basquetebol, o “Pok-ta-pok”. O campo de jogo tinha paredes a limitá-lo e nos topos estavam colocadas argolas de pedra colocadas verticalmente ao chão a determinada altura do solo. O objetivo seria passar através dessas argolas um objeto com uma forma semelhante a uma bola.

Atualmente o basquetebol, modalidade como o conhecemos, surgiu nos Estados Unidos, no Instituto Técnico de Springfield em 1891. A modalidade apareceu, pois, esta zona era extremamente fria e encontra-se coberta de neve e gelo, maior parte do ano, sendo a prática de desportos ao ar livre restrita a um curto período de tempo, no verão. Vendo estas evidências, o diretor da secção de educação física deste estabelecimento, propôs aos seus colaboradores que arranjassem algumas estratégias para aumentar o número de alunos a praticar desporto.

Dito isto, o professor James Naismith, solucionou esta proposta com esta sequência lógica de pensamento: a bola deve ser grande e leve, de modo a estar sempre à vista de todos os jogadores; o jogo deveria ser praticado durante o inverno, *indoor* e sempre que possível *outdoor*; deveria evitar violência e contactos, de forma a fomentar o espírito coletivo.

Portanto, o professor criou algumas regras, sendo elas:

1. a bola só pode ser jogada com as mãos;
2. os jogadores podiam apoderar-se da bola em qualquer altura;
3. não é permitido correr com a bola nas mãos;
4. não eram permitidos contactos entre jogadores, embora jogassem no mesmo espaço de jogo;
5. o alvo deveria estar na horizontal sobre um plano elevado – devendo ser de pequena dimensão para que se pudesse privilegiar a precisão em detrimento da potência/força.

A criação desta modalidade começou com cestos de fruta presos em postes de 3,05 metros e o com uma bola de basebol em que o objetivo era colocar a bola dentro do cesto, uma das evoluções do basquetebol foi a retirada do fundo dos cestos para

umentar a dinâmica do jogo pois não seria necessário estar a parar o jogo para retirar a bola do cesto e também se passou de uma bola de basebol para uma bola com maiores proporções. Nos dias de hoje o basquetebol é jogado com 5 jogares em cada equipa e não 9 e com uma bola de 75 a 78 cm de diâmetro (Fonseca & Moreira 2009).

O basquetebol foi trazido para a Europa, pelos soldados americanos em 1893, em Paris, quando fizeram uma demonstração do jogo.

Pierre de Cobertin, vendo este jogo fora conquistado pelo mesmo e decidiu que este fosse a modalidade de demonstração nos jogos de St. Louis (1904), no mesmo ano que saiu também um livro de técnicas do jogo.

Devido à expansão desta modalidade surgiu a necessidade de fundação de uma Instituição que regesse a modalidade, desta maneira surgiu a F.I.B.A – Federação Internacional de Basquetebol. Esta Federação gere o basquetebol por todo o mundo e está responsável por organizar todas as competições internacionais de seleções e monitorizar as competições nacionais.

O basquetebol foi implementado em Portugal, em 1913, pelo professor suíço Rodolfo Horney. Visto que esta modalidade fora bem aceite entre as escolas e os clubes, fora integrada nos seus programas curriculares, no entanto, só em 1936 foi fundado as Associações Distritais (Porto, Coimbra e Lisboa). Oficialmente, a Federação Portuguesa de Basquetebol foi fundada em 1927. No seguimento deste acontecimento, em 1933, ocorreu o primeiro campeonato Nacional Português, cujo foi vencido pelo Sport Clube Conimbricense.

De seguida, apresentamos uma cronologia das datas mais importantes do basquetebol (FIBA):

- 1932 – Fundada a FIBA, com 8 nações membros: Argentina, Checoslováquia, Grécia, Itália, Letónia, Portugal, Roménia e Suíça
- 1936 – Introdução do basquetebol como modalidade praticada nos Jogos Olímpicos (Berlim)
- 1950 – Primeiro campeonato do mundo masculino, na Argentina
- 1953 – Primeiro campeonato do mundo feminino, no Chile
- 1989 – FIBA aboliu a distinção entre amadores e profissionais, ficando todos os jogadores elegíveis para jogar as competições internacionais
- 1992 – Jogadores profissionais jogam pela primeira vez nos Jogos Olímpicos (ex:

jogadores da NBA)

Caracterização e Objetivo

O basquetebol é um jogo desportivo coletivo praticado por duas equipas de cinco jogadores, mais 7 suplentes. É um jogo que se assemelha aos restantes jogos desportivos coletivos de cooperação-oposição pela sua natureza complexa e dinâmica. O objetivo deste é introduzir a bola no cesto adversário (acumulando assim pontos), colocado a 3,05m de altura do solo, da equipa adversária e impedir que a equipa adversária faça o mesmo no nosso, respeitando as regras do jogo. Ganha o jogo a equipa que somar mais pontos ao fim de 40 minutos, 4 períodos de 10 minutos. No fim se persistir o empate, o jogo continuará para prolongamento, ou seja, partes de 5 minutos até haver diferença pontual no fim desta.

O basquetebol possui duas fases distintas, o ataque e a defesa. O ataque acontece sempre que a equipa tem posse de bola, por consequência, a defesa ocorre sempre que esta não tem posse de bola.

Princípios de ataque:

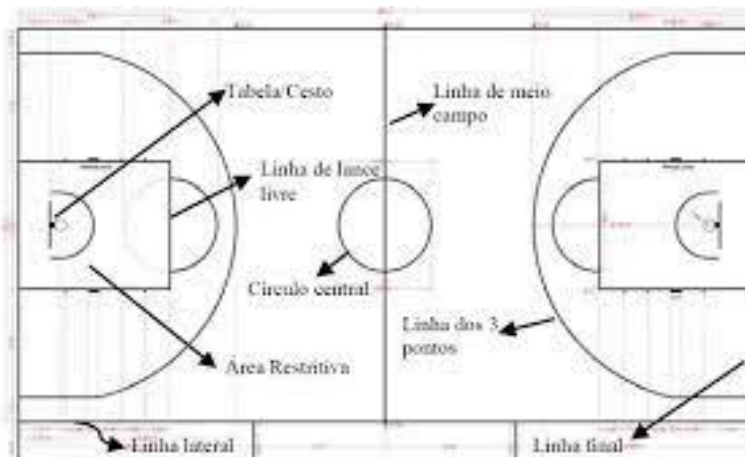
- Conservação da bola
- Progressão dos jogadores e da bola para o cesto do adversário
- Atacar o cesto adversário

Princípios da defesa:

- Recuperação da bola
- Impedir a progressão dos jogadores e da bola para o nosso cesto
- Proteção do nosso cesto e do nosso campo
-

Terreno de Jogo

O jogo realiza-se num campo retangular (28m de comprimento por 15m de largura).



Regulamentos e Regras

A equipa de arbitragem é composta por:

- 2 árbitros: que têm funções de controlarem o jogo, sendo responsáveis pelo controlo do jogo, levando os jogadores a respeitarem as regras do jogo;
- Cronometrista: tem o papel de controlar o tempo útil de jogo, seja ele os 10 minutos por período, ou os 24 segundos de ataque, ou os 8 segundos para ultrapassar o meio campo defensivo;
- Marcador: tem como função registar os pontos feitos pelas duas equipas e as faltas da mesma.

Sinais da arbitragem:



Início do jogo

O jogo inicia-se com lançamento da bola ao ar, dentro do círculo central. Cada equipa coloca um jogador no círculo central para que possa disputar o ressalto e assim ganhar o ressalto para a sua equipa.

Duração do jogo

O jogo tem a duração de 40 minutos, sendo este tempo total dividido por 4 períodos de 10 minutos cada um. Cada vez que a bola sai, há uma falta, ou interrupção do jogo por qualquer eventualidade, o cronómetro para.

Substituições

As substituições são ilimitadas, contudo só podem ocorrer quando o jogo estiver parado, com o aviso antecipado à mesa de jogo.

Drible

Desde que se mantenha o drible ativo pode dar-se um número ilimitado de passos. Sempre que se interrompe o drible, ou seja, a bola é agarrada, este não pode voltar a acontecer. Após agarrar a bola, o jogador pode passar a bola ou lançá-la ao cesto, tendo sempre a possibilidade de dar 2 passos com a bola na mão.

Reposição de bola

Sempre que uma equipa sofre ponto a bola deve ser reposta em jogo na linha final por um jogador da equipa que sofreu o ponto. Sempre que houver uma falta, que não seja em ato de lançamento, a bola deve ser reposta no sítio mais perto da zona da falta, mas na linha lateral. Este jogador só tem 5 segundos para repor a bola.

Sistema de pontuação

Os pontos são acumulados durante todo o jogo e somam-se sempre que a bola entre no cesto, numa direção de cima para baixo. Podem ser marcados de qualquer zona de dentro do campo, tendo ao seguinte sistema de pontuação:

- 1 ponto – lançamento livre
- 2 pontos – lançamentos entre a linha final e a linha de 3 pontos
- 3 pontos – qualquer lançamento convertido atrás da linha de 3 pontos

Regra dos 24 segundos

Cada equipa tem 24 segundos para realizar o ataque, ou seja, desde a reposição da bola em jogo até ao fim deste tempo a equipa pode e deve atacar o cesto. Sempre que este tempo se esgote e a bola ainda permaneça na posse de jogadores da equipa que iniciou o ataque é marcada uma irregularidade e a bola muda de posse.

Regra dos 8 segundos

Cada equipa dispõe apenas de 8 segundos para ultrapassar o seu meio-campo. Sempre que isso não ocorra a bola passa para a equipa adversária. Após a passagem da equipa para o campo adversário, a bola não pode voltar ao meio-campo defensivo, sendo, por consequência, assinalado uma infração e troca de posse de bola.

Regra dos 3 segundos

Quando uma equipa tem a posse de bola, nenhum jogador pode permanecer mais de 3 segundos seguidos dentro da área restritiva. Sempre que isto ocorrer a posse de bola altera para a equipa adversária.

Desconto de tempo

Cada equipa tem um desconto de tempo por período, nos 3 primeiros, e 2 descontos de tempo no último período. Além desta regra, sempre que se realizar prolongamentos, cada equipa tem uma paragem por cada período de 5 minutos.

Faltas

Sempre que há um contacto ilegal entre 2 jogadores é assinalado falta pessoal. Quando esta situação ocorre em ato de lançamento, esta falta é sancionada com lançamentos livres (o número de lançamentos é igual ao número de pontos que o lançamento poderia vir a valer). Caso a falta não seja feita em ato de lançamento, a bola

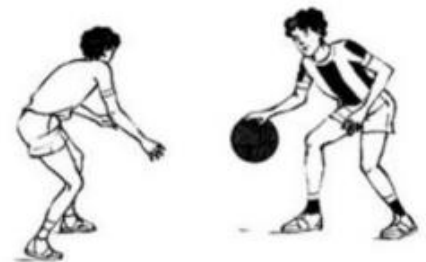
é reposta em jogo na linha lateral pela equipa adversária numa zona próxima da zona da falta.

Ações/Gestos técnicos

Segundo o Programa de Educação Física estes são alguns dos principais gestos técnicos que se devem ter em consideração ao jogar basquetebol (Fonseca, Gil & Moreira, 2009)

✓ Posição Básica Defensiva

- Posição vertical com tronco ligeiramente inclinado à frente e pernas fletidas;
- Cabeça levantada, braços fletidos e afastados do tronco com as mãos ativas e palmas viradas para cima



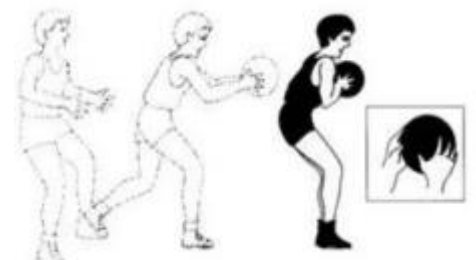
✓ Posição de Tripla Ameaça

- Pés à largura dos ombros
- Bola agarrada pelas duas mãos e colocada à frente do corpo
- Cabeça levantada e olhar dirigido para o jogo



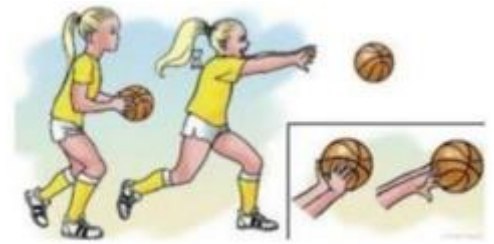
✓ Pega e receção da bola

- Dedos virados para cima e separados, em contacto com a bola
- As mãos ao segurar a bola fazem um W (dedos indicadores e polegares)
- Na receção da bola o olhar deve estar dirigido para a bola
- Ao receber a bola deve acompanhar a mesma, fletindo os membros superiores para amortecer o impacto da mesma
- Travar a bola com os polegares



✓ **Passe de peito**

- A bola é segura com as duas mãos
- A bola sai da altura do peito com os cotovelos fletidos, e no executar do gesto técnico ocorre a extensão total dos membros superiores
- Avanço de um apoio para executar o passe
- O passe tem que sair em direção ao peito do colega



✓ **Passe picado**

- Os mesmos princípios que no passe de peito
- A bola é lançada até 2/3 da distância do colega de forma que o ressalto da bola no chão a levem ao colega



✓ **Drible de progressão**

- Gesto técnico executado em velocidade
- O drible é feito ao nível da cintura
- A bola deve ser empurrada obliquamente na direção do solo
- Corpo inclinado à frente e olhar em frente dirigido para o campo



✓ **Drible de proteção**

- Posição baixa com membros inferiores fletidos
- Driblar com a mão mais afastada do defensor
- Braço e perna mais perto do defensor protegem a bola do mesmo
- Olhar dirigido para o jogo



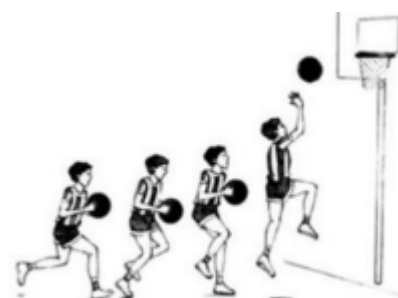
✓ **Lançamento em suspensão**

- Pés à largura dos ombros, com os membros inferiores fletidos, fazendo a extensão dos mesmos aquando do lançamento (“Acordeão”)
- O cotovelo debaixo da bola para servir de “mira”
- Na pega da bola os polegares devem estar perpendiculares um ao outro, sendo que uma mão fica numa zona lateral da bola e outra atrás
- Acaba o movimento com extensão total dos membros e com uma flexão do pulso, na direção do cesto



✓ **Lançamento na passada**

- Mão que dribla a bola deve ser a mais afastada do defensor ou do cesto
- Corrida em velocidade na direção do cesto
- 1º apoio mais largo em aproximação do cesto. O 1º apoio deve ser sempre com a perna do lado do lançamento (lado direito: direito-esquerdo; lado esquerdo: esquerdo-direito)
- 2º apoio mais curto e explosivo para saltar verticalmente
- A mão que lança deve ser a mais afastada do cesto (“executar um abandeja e deixar a bola no cesto) e a outra deve proteger a bola do defensor



O BASQUETEBOL SEGUNDO O PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA (PNEF)

Tabela 1: Basquetebol segundo o PNEF.

BASQUETEBOL	
Nível Introdutório	Nível Elementar
<p>O aluno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coopera com os companheiros, quer nos exercícios quer no jogo, escolhendo as ações favoráveis ao êxito pessoal e do grupo, admitindo as indicações que lhe dirigem e aceitando as opções e falhas dos seus colegas. 2. Aceita as decisões da arbitragem e trata com igual cordialidade e respeito os companheiros e os adversários, evitando ações que ponham em risco a sua integridade física, mesmo que isso implique desvantagem no jogo. 	<p>O aluno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coopera com os companheiros, quer nos exercícios, quer no jogo, escolhendo as ações favoráveis ao êxito pessoal e do grupo, admitindo as indicações que lhe dirigem, aceitando as opções e falhas dos seus colegas e dando sugestões que favoreçam a sua melhoria. 2. Aceita as decisões da arbitragem, identificando os respetivos sinais, e trata com igual cordialidade e respeito os companheiros e os adversários, evitando ações que

<p>3. Conhece o objetivo do jogo, a função e o modo de execução das principais ações técnico-táticas e as regras:</p> <p>a) formas de jogar a bola, b) início e recomeço do jogo, c) bola fora, d) passos, e) dribles, f) bola presa, g) faltas pessoais, adequando as suas ações a esse conhecimento.</p> <p>4. Em situação de jogo 3x3 (campo reduzido, aproximadamente 15mx12m) ou 5x5, com bola nº 5:</p> <p>4.1. Recebe a bola com as duas mãos e assume uma posição facial ao cesto (enquadra-se ofensivamente) tentando ver o conjunto da movimentação dos jogadores e, de acordo com a sua posição:</p> <p>4.1.1. Lança na passada ou parado de curta distância, se tem situação de lançamento (cesto ao seu alcance, em vantagem ou livre do defesa).</p> <p>4.1.2. Dribla, se tem espaço livre à sua frente, para progredir no campo de jogo e/ou para ultrapassar o seu adversário direto, aproximando a bola do cesto, para lançamento ou passe a um jogador (preferencialmente em posição mais ofensiva).</p> <p>4.1.3. Passa com segurança a um companheiro desmarcado, de preferência em posição mais ofensiva.</p> <p>4.2. Desmarca-se oportunamente, criando linhas de passe ofensivas (à frente da linha da bola), mantendo uma ocupação equilibrada do espaço.</p> <p>4.3. Quando a sua equipa perde a posse da bola, assume de imediato uma atitude defensiva marcando o seu adversário direto, colocando-se entre este e o cesto (defesa individual).</p> <p>4.4. Participa no ressalto, sempre que há lançamento, tentando recuperar a posse da bola.</p> <p>5. Realiza com oportunidade e correção global, no jogo e em exercícios critério as ações:</p> <p>a) receção, b) passe (de peito e picado), c) paragens e rotações sobre um apoio, d) lançamento na passada e parado e</p>	<p>ponham em risco a sua integridade física, mesmo que isso implique desvantagem no jogo.</p> <p>3. Conhece o objetivo do jogo, a função e o modo de execução das principais ações técnico-táticas e as regras:</p> <p>a) formas de jogar a bola, b) início e recomeço do jogo, c) bola fora, d) passos, e) dribles, f) bola presa, g) faltas pessoais, h) três segundos, adequando as suas ações a esse conhecimento.</p> <p>4. Em situação de jogo 5 x 5, coopera com os companheiros para alcançar o objetivo do jogo o mais rápido possível:</p> <p>4.1. Logo que a sua equipa recupera a posse da bola, em situação de transição defesa-ataque:</p> <p>4.1.1 Desmarca-se oportunamente, para oferecer uma linha de primeiro passe ao jogador com bola e se esta não lhe for passada, corta para o cesto.</p> <p>4.1.2 Quando está em posição de linha de segundo passe e o colega da primeira linha cortou para o cesto (ou na sua direção), oferece linha de primeiro passe ao portador da bola.</p> <p>4.1.3 Durante a progressão para o cesto, seleciona a ação mais ofensiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passa a um companheiro que lhe garante linha de passe ofensiva ou, • Progride em drible, preferencialmente pelo corredor central (utilizando, se necessário, fintas e mudanças de direção e ou de mão, para se libertar do seu adversário direto), para finalizar ou abrir linha de passe. <p>4.2 Ao entrar em posse da bola, enquadra-se em atitude ofensiva básica, optando pela ação mais ofensiva:</p> <p>4.2.1 Lança, se tem ou consegue situação de lançamento, utilizando o lançamento na passada ou de curta distância de acordo com a ação do defesa.</p>
---	---

<p>e) drible de progressão, f) mudança de direção e de mão pela frente.</p>	<p>4.2.2 Liberta-se do defensor (utilizando se necessário fintas e drible), para finalizar ou, na impossibilidade de o fazer, passar a bola com segurança a um companheiro.</p> <p>4.2.3 Passa, se tem um companheiro desmarcado em posição mais ofensiva, utilizando a técnica mais adequada à situação, desmarcando-se de seguida na direção do cesto e repondo o equilíbrio ofensivo, se não recebe a bola.</p> <p>4.3 Se não tem bola, no ataque:</p> <p>4.3.1 Desmarca-se em movimentos para o cesto e para a bola (trabalho de receção), oferecendo linhas de passe ofensivas ao portador da bola.</p> <p>4.3.2 Aclara, em corte para o cesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se o companheiro dribla na sua direção, deixando espaço livre para a progressão do jogador com bola, • se na tentativa de receção não consegue abrir linha de passe. <p>4.3.3 Participa no ressalto ofensivo procurando recuperar a bola sempre que há lançamento.</p> <p>4.4 Logo que perde a posse da bola, assume de imediato atitude defensiva acompanhando o seu adversário direto (defesa individual), procurando recuperar a posse da bola o mais rápido possível:</p> <p>4.4.1 Dificulta o drible, o passe e o lançamento, colocando-se entre o jogador e o cesto na defesa do jogador com bola.</p> <p>4.4.2 Dificulta a abertura de linhas de passe, colocando-se entre o jogador e a bola, na defesa do jogador sem bola.</p> <p>4.4.3 Participa no ressalto defensivo, reagindo ao lançamento, colocando-se entre o seu adversário direto e o cesto.</p> <p>5. Realiza com correção e oportunidade, no jogo e em exercícios critério, as ações referidas no programa Introdução e ainda:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) fintas de arranque em drible, b) receção-enquadramento, c) lançamento em salto, d) drible de progressão com mudanças de direção pela frente, e) drible de proteção, f) passe com uma mão, g) passe e corte,
---	---

	h) ressalto, i) posição defensiva básica e j) enquadramento defensivo e em exercícios critério, l) mudanças de direção entre pernas e por trás das costas, m) lançamento com interposição de uma perna, n) arranque em drible (direto ou cruzado).
--	---

CONDIÇÕES DE APRENDIZAGEM

Horário das Aulas de Educação Física do 10^oC

A turma do 10^oC, tem semanalmente duas aulas de 90 minutos, à segunda-feira e quarta-feira das 08:00h às 09:50h.

Tabela 2: Horário das Aulas de Educação Física do 10^oC.

	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
8:20	10^oC		10^oC		
9:05					
9:05					
9:50					
10:00					
10:45					
10:45					
11:30					
11:40					
12:25					
12:25					
13:10					

Caracterização Específica da Turma

A turma em questão é composta por 23 alunos, dos quais 16 são do género masculino e 7 do género feminino, não existindo nenhum aluno com necessidades especiais. Atualmente todos os alunos se encontram bem em termos de saúde e em termos físicos, podendo assim participar nas aulas de educação física.

A turma caracteriza-se pelo seu esforço, empenho e bom comportamento, por isso, tentam ao máximo realizar tudo o que lhes é proposto e solicitado, ainda que com mais ou menos dificuldade, notando-se a maneira como tentam superar um desafio proposto pelo professor.

Material Disponível

A escola tem ao seu dispor dois espaços interiores (um pavilhão gimnodesportivo e um ginásio) e dois campos exteriores, como tal, as aulas podem ser realizadas na sua plenitude, sem necessidade de se sair do perímetro escolar.

Consoante as condições climatéricas, a aula pode ser realizada tanto no pavilhão como no espaço exterior, consoante a rotatividade de espaços.

O edifício gimnodesportivo é composto por uma sala de arrumações, uma sala de professores e dois balneários, um feminino e outro masculino.

Na tabela 3 podemos observar todo o material existente para a realização das aulas de Basquetebol, bem como o seu estado de conservação.

Tabela 3: Material disponível para a realização das aulas de Basquetebol.

Material	Local	Quantidade	Estado
Bolas de Basquetebol	Sala de Arrumos	15	Bom
Coletes	Sala de Arrumos	4x12	Bom
Sinalizadores (Cones)	Sala de Arrumos	20	Bom
Sinalizadores (Bolachas)	Sala de Arrumos	2x24	Bom
Sinalizadores	Sala de Arrumos	40	Bom
Bolas ténis	Sala de arrumos	40	Bom
Arcos	Sala de Arrumos	20	Bom

Medidas de Segurança Específicas

Quanto às condições de segurança, a escola tem na sua posse um kit de primeiros socorros com os materiais necessários para tratar lesões ligeiras e assistir algumas lesões mais graves. Em relação às condições do pavilhão, as tabelas estão presas à parede, sendo móveis, estando em bom estado de conservação.

Os alunos devem apresentar material apropriado para a realização da aula (sapatilhas, calções/calças desportivas e t-shirt/camisola). De realçar, que apenas será permitida a participação nas aulas aos alunos que se encontrarem devidamente equipados, caso contrário terão falta de material.

Rotinas Específicas das Aulas

Face à situação de contingência que atravessamos e cumprindo as normas emanadas pela DGS, para evitar a propagação do vírus do Covid 19, irão vigorar as seguintes regras para o funcionamento das aulas de Educação Física:

- Entrada dos alunos será feita pela porta principal do pavilhão onde estará colocado um tapete de higienização, devendo os alunos higienizar o calçado e depois as mãos nos dispensadores colocados na parede;
- Nas deslocamentos, todos os alunos têm que circular encostados ao seu lado direito;
- Saída das turmas será feita pelas portas de emergência do pavilhão em que se encontrem a ter aula;
- Entrada e saída dos alunos para os balneários será feita, por vagas de 7 alunos, para o espaço que cada turma irá ocupar (Balneário 1, 2 e 3-chuveiros) e só quando estes saem, entram os seguintes, mediante indicação do professor.
- Funcionamento dos balneários:
 - Uso obrigatório de máscara;
 - Só se equipam os alunos que quiserem e só esses entram nos balneários;
 - Os alunos podem vir equipados de casa, trazendo uma roupa na mochila, para trocar depois da aula;
 - Depois de se equiparem, os alunos metem as suas coisas na mochila e levam-na para a aula;
 - No final da aula, só vão ao balneário os alunos que se quiserem desequipar;
 - Depois de se desequiparem os alunos voltam ao espaço de aula e saem pela porta de emergência.
- Quando for necessário realizar aulas com 3 turmas no pavilhão gimnodesportivo (2 turmas no pavilhão e 1 turma no ginásio), a 1ª a entrar no pavilhão fica junto à porta de emergência e é a 1ª a sair;
- O material utilizado é desinfetado/higienizado;
- Todo o material de Educação Física deve ser utilizado de acordo com as orientações fornecidas pelo professor, de modo que não se estrague.
- As aulas de Educação Física terminam antes do toque de saída de modo que os alunos possam desequipar-se.
- Todos os alunos com atestado médico terão de assistir à aula, com exceção dos casos previstos na legislação.

AVALIAÇÃO INICIAL

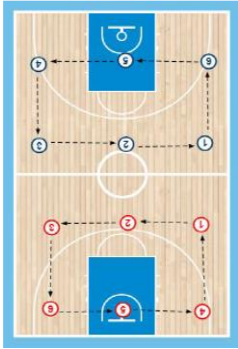
O Basquetebol é uma modalidade abordada desde o 5º ano, até ao Ensino Secundário, existindo um desenvolvimento e aperfeiçoamento na sua aprendizagem com o passar dos anos, sendo que no 11º ano, o nível de ensino estabelecido é o nível Elementar, tentando que os alunos possam adquirir alguns conteúdos inseridos no nível avançado. Assim sendo, a execução da Avaliação Inicial é essencial.


Andrade (2013) refere que a Avaliação Inicial, “é utilizada para um conhecimento dos alunos, no que toca à realização de atividades no âmbito curricular de EF, tendo por objetivo central a recolha de dados que permitam ao professor orientar o trabalho com a turma”, ou seja, a Avaliação Inicial, primeira etapa do Plano Anual, é usada pelo professor para realizar um diagnóstico da turma, isto é, para observar o que os alunos sabem até ao momento, as suas aptidões e destrezas motoras e por outro lado verificar as limitações/ necessidades que a turma apresenta especialmente de cada aluno. Cabe posteriormente ao professor, planificar as aulas seguintes e delinear uma estratégia com o grau de exigência adequado às dificuldades dos alunos, de modo, a traçar objetivos que se pretendem alcançar, para que todos os alunos cheguem à última aula da modalidade com as capacidades esperadas para o 11º ano de escolaridade, segundo os critérios exigido pelo Programa Nacional de Educação Física, orientando desta forma todo o processo de ensino-aprendizagem. Este estabelecimento de objetivos deve ser consolidado e estruturado pela coerência, de forma que os alunos possam desenvolver aspetos energético-funcionais, habilidades motoras, relações inter e intrapessoais, processos cognitivos e, por conseguinte, de um bom ótimo clima de aula, a satisfação das necessidades lúdicas dos alunos.

Deste modo, a execução da Avaliação Inicial é essencial, de modo a conseguir observar os diferentes níveis dos diversos alunos tendo em conta as suas habilidades motoras. Sendo assim, de seguida apresento os exercícios utilizados na realização da Avaliação Inicial (Aula 1), assim como a respetiva tabela de observação com os resultados de diagnóstico.

Tabela 4: Plano de Aula da Avaliação Diagnóstica.

	Objetivos	Esquema/Organização	Descrição do Exercício	Componentes Críticas do Movimento	Material	t
--	------------------	----------------------------	-------------------------------	--	-----------------	----------

PARTE INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Chegada dos alunos ao Pavilhão; - Marcação de Presenças; - Apresentação dos conteúdos e objetivos da aula. 	Os alunos dispõem-se em semicírculo à frente do professor.	Informação teórica acerca da lecionação da aula em questão.	(-)	(-)	8:25 8:30 5'
AQUECIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciar e aumentar a disposição para a prática desportiva; - Mobilização músculo-esquelética específica e ativação cardiorrespiratória; - Diminuir o risco de lesões. 	Dividir a turma em quatro grupos	Corrida: <ul style="list-style-type: none"> - Skipping Baixo; - Skipping Médio; - Skipping Alto; - Rotação de Braços à frente; - Rotação de Braços atrás; - Rotação de Braços alternada; - Pé coxinho Esquerdo; - Pé coxinho Direito; - Pés juntos; Mobilização Articular <ul style="list-style-type: none"> - Rotação do pescoço, esquerda e direita, frente e trás; - Com as mãos nos ombros realizar movimentos circulares para a frente e trás; - Rotação dos pulsos/tornozelos; - Flexão e extensão dos dedos das mãos; - Rotação da bacia; - Flexão e extensão dos joelhos, realizando pequenos círculos; 	- Estimulação cognitiva: atenção, concentração e perceção.	(-)	8:30 8:40 10'
	- Avaliação do passe de peito, de ombro e picado	Dividir a turma em dois grupos 	Quadrado dos passes Os alunos vão passar e vão deslocar-se para a fila onde passaram. Variantes: <ul style="list-style-type: none"> - Passe picado - Passe de ombro - Passe de peito - Inserir duas bolas no exercício 	Passe de peito: cabeça levantada, cotovelos ao lado do corpo com as mãos a agarrar a bola (dedos ao lado da bola e polegares atrás), eleva a bola ao nível do peito empurrando-a de seguida com força e numa trajetória horizontal para	Bolas de Basquetebol e Sinalizadores	8:40 8:50 10'

				<p>o companheiro que a vai receber.</p> <p>Passe picado: realizado com as duas mãos a agarrar a bola, empurrar a bola em direção ao chão, de forma a ressaltar, mas perto do companheiro que a recebe.</p> <p>Passe de ombro: colocar a bola sobre o ombro à altura da orelha, o pé do lado da bola recua aumentando a base de apoio, a mão que lança a bola estará colocada atrás da bola e a outra ao lado da mesma, seguindo de uma extensão completa do braço que lança, acompanhado de uma rotação do corpo, o pulso e os dedos dão o impulso final.</p>		
	- Avaliação da desmarcação	<p>Dividir a turma em quatro grupos</p> 	<p>Jogo dos passes</p> <p>Cada equipa tem de realizar dez passes para ganhar um ponto enquanto a outra equipa tem de defender e tentar roubar a bola. A primeira equipa a chegar aos 5 pontos ganha.</p>	<p>- Realização com oportunidade e correção os gestos técnicos do passe</p> <p>- Ocupação de espaços vazios</p>	Bolas de Basquetebol	<p>8:50</p> <p>9:00</p> <p>10'</p>

PARTE FUNDAMENTAL

- Avaliação do drible de progressão com lançamento na passada.

- Avaliação do lançamento em suspensão



Circuito

Os alunos vão dividir-se pelas três colunas e realizar o drible proposto pelo professor, enquanto nas filas da lateral o exercício finaliza com lançamento na passada. Na fila do meio o lançamento é feito em suspensão. Cada vez que o aluno converter à primeira tentativa ganha dois pontos, ganha o aluno que tiver o máximo de pontos. A rotação é feita no sentido dos ponteiros do relógio



Lançamento na passada: realizar a passada entre o primeiro e o segundo apoios mais curta que a anterior, para aproveitar a velocidade horizontal para a impulsão vertical; lançar pelo lado direito do cesto com o primeiro apoio direito e o segundo com o pé esquerdo e vice-versa (direito-esquerdo-lança ou esquerdo-direito-lança); dirigir o olhar para a tabela; elevar o joelho da perna livre em direção ao cesto; executar o lançamento com a mão do lado correspondente.

Lançamento em suspensão: iniciar a partir da posição-base ofensiva; avançar o apoio da mão que lança; olhar dirigido para o cesto; segurar a bola com as duas mãos, de modo que a mão que lança fique por trás da bola; posicionar do lado da bola a mão de apoio; colocar a bola acima da cabeça, desviada lateralmente para o lado da mão que lança; braço e antebraço devem formar um ângulo de 90°; realizar extensão completa

9:00

9:15

15'

				dos membros inferiores e superiores com salto, largando a bola no ponto mais alto; executar o movimento de forma contínua.		
	<p>- Avaliação do posicionamento em contexto de jogo</p> <p>- Avaliação da tomada de decisão</p> <p>- Avaliação da posição básica ofensiva e defensiva</p> <p>- Avaliação do ressalto ofensivo de defensivo</p>	<p>6 Equipas com quatro elementos</p> 	<p>Jogo de basquetebol Jogo reduzido de 4x4</p> <p>Variantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Executar quatro passes antes de atacar - A bola tem de passar por todos os elementos da equipa. - Limitar o número de dribles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ocupação racional do terreno de jogo; - Realização com oportunidade e correção os gestos técnicos do passe e receção. 	Bolas de Basquetebol	<p>9:15</p> <p>9:30</p> <p>15'</p>
	<p>- Avaliação do lance livre</p>	<p>Turma dividida em quatro grupos</p>	<p>Jogo do “elimina” Colocados em fila atrás da linha de lançamento livre, com duas bolas, vão tentar encestar, sendo que o aluno à frente tem de encestar antes do segundo caso contrário será eliminado.</p>		Bolas de Basquetebol	<p>9:30</p> <p>9:40</p> <p>10'</p>
PARTE FINAL	<p>- Retorno à calma: relaxamento do corpo de modo a haver uma maior recuperação muscular, diminuindo dores e probabilidade de lesões;</p> <p>- Melhorar equilíbrio e coordenação;</p> <p>- Balanço da presente aula, com referência aos aspetos negativos e positivos.</p>		<p>Retorno à calma. Discussão entre o professor e os alunos sobre os objetivos de cada exercício, focando o discurso nos aspetos que estes têm de melhorar.</p> <p>Realização de alongamentos dos grupos musculares mais necessitados, com o auxílio do professor ou com um aluno encarregue para a realização dos mesmos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Os alongamentos devem ser feitos estaticamente não mais que 15 segundos; - Os alongamentos deverão ser realizados apenas num sentido (de cima para baixo ou de baixo para cima) num ambiente calmo. 	(-)	<p>9:40</p> <p>9:45</p> <p>5'</p>

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

Tabela 5: Resultado da Avaliação Diagnóstica

TURMA	Passe Peito	Passe picado	Desmarcação	Drible Progreção	Lançamento	Tomada de decisão	MÉDIA	(o a 20)
Afonso Fernandes	4	4	4	3	3	4	3,7	18,3
Bárbara Tavares	3	3	3	3	3	3	3,0	15,0
Bernardo Miranda	4	3	3	3	3	3	3,2	15,8
Bernardo Moreira	3	4	4	3	4	3	3,5	17,5
Catarina Silva	3	4	3	3	3	3	3,2	15,8
Diogo Garcia	4	4	4	4	4	3	3,8	19,2
Duarte Simões	4	4	4	3	3	3	3,5	17,5
Eduardo Pereira	3	3	2	3	2	2	2,5	12,5
Frederico Ferreira	4	3	3	3	3	3	3,2	15,8
Gustavo Silva	4	4	4	3	3	3	3,5	17,5
Inês Oliveira	4	3	4	3	3	3	3,3	16,7
Ivan Pinto	4	4	4	3	3	3	3,5	17,5
Joana Saraiva	4	4	4	3	4	3	3,7	18,3
João Silva	4	4	4	3	3	3	3,5	17,5
João Santos	4	4	4	4	4	3	3,8	19,2
João Pereira	4	4	4	4	3	3	3,7	18,3
Manuel Simões	4	3	4	4	3	3	3,5	17,5
Margarida Silveira	4	4	3	4	3	3	3,5	17,5
Maria Almeida	4	3	4	4	3	3	3,5	17,5
Mariana Reis	4	4	4	4	3	3	3,7	18,3
Rodrigo Pinto	4	4	4	4	3	3	3,7	18,3
Rodrigo Abrantes	4	4	4	4	3	3	3,7	18,3
Rui Campos	4	3	4	4	4	3	3,7	18,3
Tiago Queiroz	4	4	3	4	3	3	3,5	17,5
MÉDIA	4	3,8	3,8	3,6	3,3	3,1	3,6	

- 5- Não executa; (0-4)**
- 6- Executa com dificuldade; (5-9)**
- 7- Executa com pouca dificuldade; (10-14)**
- 8- Executa sem dificuldade. (15-20)**

DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

Ao fim de realizada a Avaliação Inicial, podemos reiterar que alguns alunos realizam os exercícios com alguma dificuldade e outros com alguma facilidade em alguns conteúdos. Aferir em que nível estão os alunos é crucial para saber em que patamar é que se encontra a turma e assim proceder às planificações das aulas seguintes tendo em conta as dificuldades dos alunos, sem esquecer que é necessário que todos os alunos devam ser estimulados, tendo em conta o nível de desempenho de cada um, para que se possa dar oportunidade igual de sucesso a todos.

Vai ser necessário dar mais ênfase aos parâmetros que os alunos sentem maior dificuldade, utilizando mais aulas para a consolidação das capacidades que deviam ter sido previamente adquiridas em anos anteriores, de modo a que os alunos alcancem o nível esperado para o ano de escolaridade em questão, ou seja, vai ser necessário fazer sempre uma aquisição de conteúdos, que por uma razão ou outra não foram contraídos, de forma a que todos os alunos possam ter um conhecimento e desempenho aceitável da modalidade em questão.


Deste modo, com base na avaliação realizada, verifica-se que na generalidade os alunos têm dificuldade em compreender o jogo como um projeto coletivo e na ocupação racional do terreno de jogo, evidenciando uma aglomeração em torno da bola, tornando o jogo anárquico. Foi ainda observado tecnicamente as duas maiores dificuldades que têm é no lançamento e no drible de progressão.


ATIVIDADES DE ENSINO/ APRENDIZAGEM

De acordo com os objetivos definidos pelo Programa Nacional de Educação Física (PNEF) para o 10º ano de escolaridade e perante a avaliação inicial realizada aos alunos na primeira aula, planifiquei o seguinte plano de aula referente à aula nº15 e 16 (2ª aula Basquetebol), que teve como principais objetivos a lecionação/introdução do drible de progressão, do drible de proteção e o treino do lançamento da passada

Tabela 12: Plano de Aula 15 e 16 (2ª aula de Basquetebol).

	Objetivos	Esquema/Organização	Descrição do Exercício	Componentes Críticas do Movimento	Material	t
PARTE INICIAL	- Chegada dos alunos ao Pavilhão;	Os alunos dispõem-se em semicírculo à frente do professor.	Informação teórica acerca da leção da aula em questão.	(-)	(-)	8:25
	- Marcação de Presenças;					8:30
	- Apresentação dos conteúdos e objetivos da aula.					5'
AQUECIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciar e aumentar a disposição para a prática desportiva; - Mobilização músculo-esquelética específica e ativação cardiorrespiratória; - Diminuir o risco de lesões. 	Dividir a turma em quatro grupos	<p>Corrida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skipping Baixo; - Skipping Médio; - Skipping Alto; - Rotação de Braços à frente; - Rotação de Braços atrás; - Rotação de Braços alternada; - Pé coxinho Esquerdo; - Pé coxinho Direito; - Pés juntos; <p>Mobilização Articular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotação do pescoço, esquerda e direita, frente e trás; - Com as mãos nos ombros realizar movimentos circulares para a frente e trás; - Rotação dos pulsos/tornozelos; - Flexão e extensão dos dedos das mãos; - Rotação da bacia; - Flexão e extensão dos joelhos, realizando pequenos círculos; 	- Estimulação cognitiva: atenção, concentração e percepção.	(-)	8:30 8:40 10'
	- Treino do Drible de proteção	Dividir a turma em dois grupos	<p>Roubar a bola</p> <p>A turma está concentrada em metade do campo, a maioria está a driblar a bola enquanto cerca de 3 a 5 alunos, que não têm bola, estarão a tentar roubar a quem tem.</p> <p>Variante: Driblar com a mão não dominante</p>	Drible de proteção: realizado à altura dos joelhos protegendo a bola do adversário utilizando o corpo e o braço oposto ao drible da bola para	Bolas de Basquetebol	8:40 8:50 10'

				afastar o colega.		
	- Treino do Lançamento da passada	Manter os grupos	<p>Jogo dos 20 cestos Cada grupo realiza duas filas na linha final, uma fila com bola e outra não. A fila que tem bola contorna o cone no meio-campo e faz o lançamento da passada enquanto a fila do lado contrário contorna o cone e vai ao ressalto.</p>	Lançamento na passada: Após o drible em direção ao cesto, agarra a bola dando os dois apoios do chão sendo que o segundo é curto, mas forte de forma a realizar um salto vertical, a mão que lança está colocada debaixo da bola de forma a colocá-la dentro do cesto.	Bolas de Basquetebol Sinalizadores	8:50 9:00 10'
PARTE FUNDAMENTAL	- Treino de drible de progressão	Manter os grupos	<p>Situação de 1x1 Mantendo a mecânica do exercício anterior, só que a fila quem ia ao ressalto passa a defender tornando-se assim numa situação de 1x1.</p>	•Drible de proteção: realizado à altura dos joelhos protegendo a bola do adversário utilizando o corpo e o braço oposto ao drible da bola para afastar o colega.	Bolas de Basquetebol Sinalizadores	9:00 9:15 15'
	- Treino da desmarcação - Ocupação racional do espaço	6 Equipas com quatro elementos 	<p>Jogo de basquetebol Jogo reduzido de 4x4</p> <p>Variantes: - Executar quatro passes antes de atacar - A bola tem de passar por todos os elementos da equipa. - Limitar o número de dribles.</p>	- Ocupação racional do terreno de jogo; - Realização com oportunidade e correção os gestos técnicos do passe e receção.	Bolas de Basquetebol	9:15 9:30 15'
	- Treino do lance livre - Reação ao lançamento	Turma dividida em quatro grupos	<p>Jogo do “elimina” Colocados em fila atrás da linha de lançamento livre, com duas bolas, vão tentar encestar, sendo que o aluno à frente tem de encestar</p>		Bolas de Basquetebol	9:30 9:40 10'

			antes do segundo caso contrário será eliminado.			
PARTE FINAL	<ul style="list-style-type: none"> - Retorno à calma: relaxamento do corpo de modo a haver uma maior recuperação muscular, diminuindo dores e probabilidade de lesões; - Melhorar equilíbrio e coordenação; - Balanço da presente aula, com referência aos aspetos negativos e positivos. 	<p>Exemplo:</p> 	<p>Retorno à calma. Discussão entre o professor e os alunos sobre os objetivos de cada exercício, focando o discurso nos aspetos que estes têm de melhorar.</p> <p>Realização de alongamentos dos grupos musculares mais necessitados, com o auxílio do professor ou com um aluno encarregue para a realização dos mesmos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Os alongamentos devem ser feitos estaticamente não mais que 15 segundos; - Os alongamentos deverão ser realizados apenas num sentido (de cima para baixo ou de baixo para cima) num ambiente calmo. 	(-)	<p>9:40</p> <p>9:45</p> <p>5'</p>

ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS

Unidade Didática de Basquetebol

Tabela 7: Unidade Didática de Basquetebol.

ÁREA/ TEMA	CONTEÚDOS	AULAS					
		1	2	3	4	5	6
Habilidades Técnico-Táticas	Passe de Peito	AD	.	T/E	.	.	AS
	Passe Picado	AD	.	T/E	.	.	AS
	Drible de Progressão	AD	T/E	.	.	.	AS
	Drible de Proteção	AD	T/E	.	.	.	AS
	Lançamento em Apoio	AD	.	.	T/E	.	AS
	Lançamento na Passada	AD	T/E	.	.	.	AS
	Lançamento em Suspensão	AD	.	.	T/E	.	AS

	Passe e corte c/ bloqueio	AD	.	.	T/E	.	AS
	Ressalto	AD	.	T/E	.	.	AS
	Posição básica defensiva	AD	T/E	.	.	.	AS
Cultura Desportiva	História da Modalidade	.	.	.	.	.	.
	Regras e Segurança	.	.	.	.	.	.
	Terminologia	.	.	.	.	.	.
Conceitos Psicossociais	Empenho	.	.	.	.	.	.
	Trabalho em equipa	.	.	.	.	.	.
	Solidariedade	.	.	.	.	.	.
Aptidão Física	Força	.	.	.	.	.	.
	Flexibilidade	.	.	.	.	.	.
	Resistência	.	.	.	.	.	.
	Velocidade	.	.	.	.	.	.
	Coordenação	.	.	.	.	.	.
	Agilidade	.	.	.	.	.	.

Legenda: AD- Aval. Diagnóstico; AS- Aval. Sumativa; T- Transmissão de Conhecimentos; E- Exercitação; C- Consolidação; ● Conteúdo presente em todas as aulas.

AVALIAÇÃO FORMATIVA E SUMATIVA

Segundo a Direção Geral de Educação, “A avaliação das aprendizagens realizada nas disciplinas que integram os planos de estudo dos cursos do Ensino Secundário compreende as modalidades de avaliação formativa e de avaliação sumativa (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, e pela Portaria n.º 243/2012, de 10 de agosto).”

Avaliação Formativa

A avaliação formativa, de acordo com a Direção Geral de Educação (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, e pela Portaria n.º 243/2012, de 10 de agosto), “é contínua e sistemática e tem função diagnóstica, permitindo ao professor, ao aluno, ao encarregado de educação e a

outras pessoas ou entidades legalmente autorizadas obter informação sobre o desenvolvimento das aprendizagens, com vista ao ajustamento de processos e estratégias”.

Ou seja, a avaliação formativa, deve ser cumprida em todas as aulas, não avaliando só as competências e as habilidades motoras adquiridas pelos alunos na modalidade em questão, como também a predisposição do aluno e outros fatores comportamentais fundamentais para a evolução da sua aprendizagem, ou seja, os comportamentos demonstrados ao longo do ano letivo também terão peso na avaliação final.

É através da mesma que enquanto professores, podemos realizar uma autoanálise do trabalho realizado de forma a perceber se o trabalho desenvolvido está a ser realizado com sucesso, espelhando-nos na evolução dos alunos. Citando Mendes et al, 2012, “a avaliação formativa, que confere um grau de adequação de ensino em prol da aprendizagem, isto porque é efetuada de uma maneira contínua e por dar algum tipo de feedback tanto ao professor, como ao aluno”.

Avaliação Sumativa

Noutro plano, de acordo com a Direção Geral de Educação (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, e pela Portaria n.º 243/2012, de 10 de agosto), “a avaliação sumativa consiste num juízo globalizante que conduz à tomada de decisão, no âmbito da classificação e da aprovação em cada disciplina, área não disciplinar e módulos, quanto à progressão nas disciplinas não terminais, à transição para o ano de escolaridade subsequente, à conclusão e certificação do nível secundário de educação”.

Para avaliar a evolução do aluno perante a parte prática da unidade didática em questão, os critérios e exercícios aplicados na Avaliação Diagnóstico, serão os mesmos usados como avaliação prática final, pois permitem espelhar de uma forma rigorosa o processo evolutivo dos alunos.

Ao nível da avaliação de conhecimento adquiridos à modalidade, o departamento de EF decide aplicar um teste teórico de avaliação de conhecimentos, não só com matéria acerca das habilidades técnico-táticas da modalidade, como também acerca da cultura desportiva (história da modalidade, regras e segurança e terminologias).

Deste modo, a nota é repartida por 2 momentos, sendo estes:

- Conhecimentos e Capacidades – 80%

- Comunicação, Atitudes e Comportamentos- 20%

As ponderações de cada componente estão mencionadas na tabela seguinte.

Tabela 8: Ponderação das Componentes de Avaliação.

CRITÉRIOS E INDICADORES DE AVALIAÇÃO - EDUCAÇÃO FÍSICA – Ensino Secundário			
DOMÍNIOS	DOMÍNIOS CURRICULARES	OBJETIVOS GERAIS	%
CONHECIMENTOS E CAPACIDADES	Jogos Desportivos Coletivos	10º Ano – 4 matérias de Nível de Introdução e 2 matérias de Nível Elementar	80%
	Ginástica		
	Atletismo		
	Dança		
	Orientação		
	Jogos Tradicionais		
	Aptidão Física		
	Conhecimentos	10º Ano Conhecer os métodos e meios de treino mais adequados ao desenvolvimento ou manutenção das diversas capacidades motoras. Conhecer e interpretar os fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas utilizando esse conhecimento de modo a garantir a realização de atividade física em segurança - Dopagem e riscos de vida e/ou saúde; Doenças e lesões; Condições materiais, de equipamentos e de orientação do treino.	
COMUNICAÇÃO, ATITUDES E COMPORTAMENTOS	Informação, Comunicação e Linguagem	Revela rigor científico e terminológico Fundamenta / Contextualiza Mostra comunicação adequada Tem discurso fluente, claro e coerente	20%

	Desenvolvimento Pessoal e Autonomia	É persistente, resiliente, empenhado Realiza os trabalhos / Cumpre os prazos É assíduo / Pontual É criativo / Tem iniciativa / É autónomo Revela autoconfiança É crítico / autocrítico/Pertinente	
	Relacionamento Interpessoal	Interage positivamente Cooperar / Colabora / Negoceia / Debate Constrói consensos Ouve / Aceita / Espera / Respeita	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bento, J. O. (1998). *Planeamento e Avaliação em Educação Física*. Livros Horizonte, acessado dia 26/10/2020.

ENSINO BÁSICO 3o CICLO PROGRAMA EDUCAÇÃO FÍSICA (REAJUSTAMENTO). (2001). Retirado de https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_ef_programa_3c.pdf, acessado dia 26/10/2020.

Jacinto, J., Carvalho, L., Comédias, J., & Homologação, J. (2001). Ministério da Educação Departamento do Ensino Secundário. Retirado de: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/DoCumentos_Disciplinas_novo/Curso_Ciencias_Tecnologias/Educacao_Fisica/ed_fisica_10_11_12.pdf, acessado dia 27/10/2020.

FIBA. (2020). *Official Basketball Rules 2020*.

Fonseca, C. R. de S., & Moreira, M. Á. P. (2009). *Basquetebol Aspectos Pedagógicos e Técnicos*.

Teixeira, J., Gouveia, S., Simões, J., Nóbrega, M., & Lopes, H. (2018). Avaliação Inicial: situações jogadas como ferramenta pedagógica. *Didática da educação física: perspectivas, interrogações e alternativas*, 18-37, acessado dia 28/10/2020.

Valente-dos-Santos, J., Faria, J., & Pinho, R. (2021). *Fair Play: Educação Física 10.º, 11.º, 12.º anos* (1ª ed.). LeYa.

Anexo 2 – Estatística descritiva

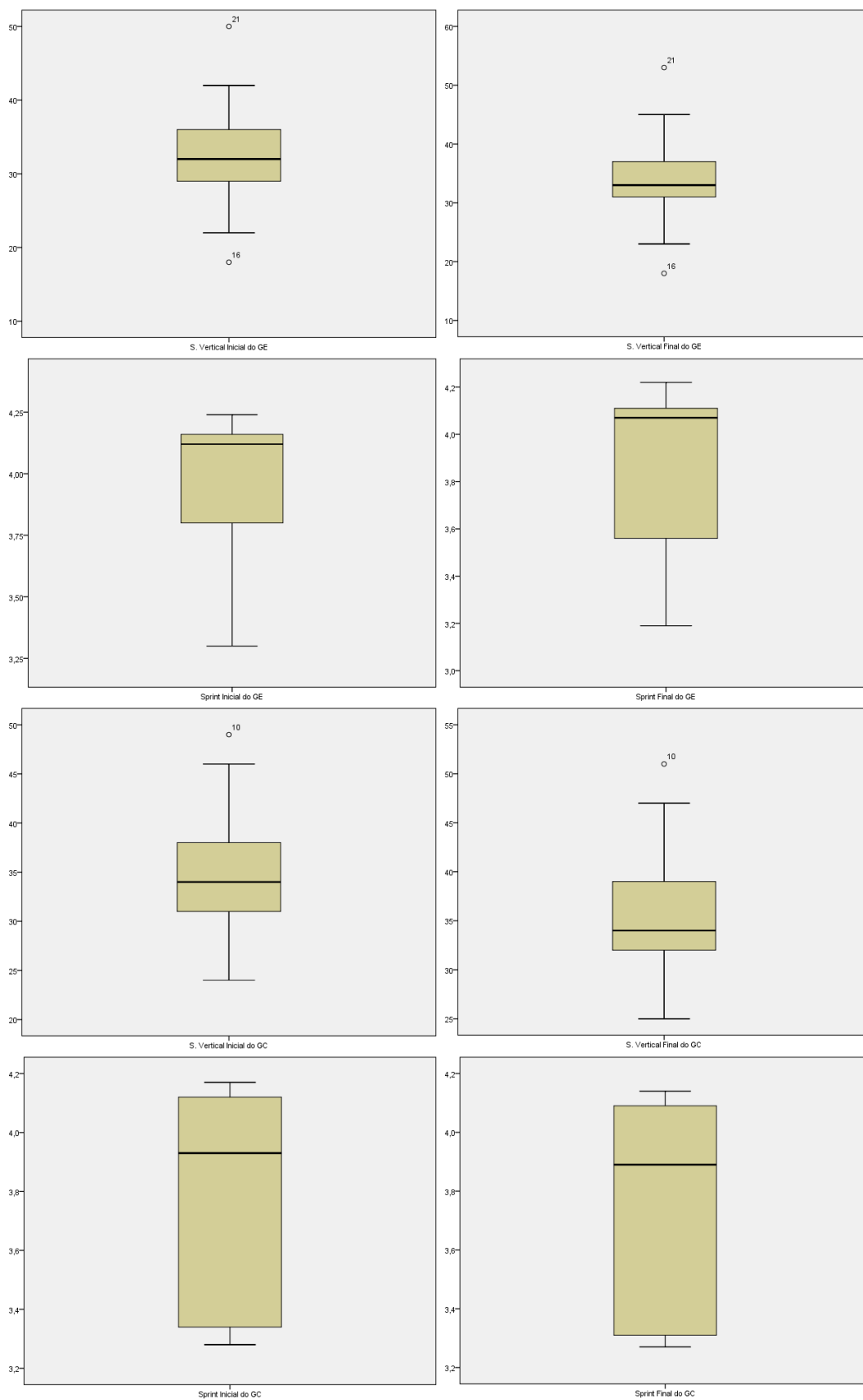
Descritivas

		Estatística	Erro Padrão
S. Vertical Inicial do GE	Média	32,62	1,580
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior Limite superior	29,32 35,92
	5% da média aparada	32,48	
	Mediana	32,00	
	Variância	52,448	
	Desvio Padrão	7,242	
	Mínimo	18	
	Máximo	50	
	Amplitude	32	
	Amplitude interquartil	9	
	Assimetria	,345	,501
	Curtose	,768	,972
	S. Vertical Final do GE	Média	34,29	1,705
95% Intervalo de Confiança para Média		Limite inferior Limite superior	30,73 37,84
5% da média aparada		34,16	
Mediana		33,00	
Variância		61,014	
Desvio Padrão		7,811	
Mínimo		18	
Máximo		53	
Amplitude		35	
Amplitude interquartil		9	
Assimetria		,288	,501
Curtose		,923	,972
Sprint Inicial do GE		Média	3,9567	,07046
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior Limite superior	3,8097 4,1036
	5% da média aparada	3,9775	
	Mediana	4,1200	
	Variância	,104	
	Desvio Padrão	,32287	
	Mínimo	3,30	
	Máximo	4,24	
	Amplitude	,94	

	Amplitude interquartil		,43	
	Assimetria		-1,285	,501
	Curtose		-,011	,972
Sprint Final do GE	Média		3,8638	,07534
	95% Intervalo de	Limite inferior	3,7067	
	Confiança para Média	Limite superior	4,0210	
	5% da média aparada		3,8815	
	Mediana		4,0700	
	Variância		,119	
	Desvio Padrão		,34523	
	Mínimo		3,19	
	Máximo		4,22	
	Amplitude		1,03	
	Amplitude interquartil		,56	
	Assimetria		-,898	,501
	Curtose		-,827	,972
S. Vertical Inicial do GC	Média		35,00	1,336
	95% Intervalo de	Limite inferior	32,21	
	Confiança para Média	Limite superior	37,79	
	5% da média aparada		34,83	
	Mediana		34,00	
	Variância		37,500	
	Desvio Padrão		6,124	
	Mínimo		24	
	Máximo		49	
	Amplitude		25	
	Amplitude interquartil		9	
	Assimetria		,716	,501
	Curtose		,308	,972
S. Vertical Final do GC	Média		36,33	1,416
	95% Intervalo de	Limite inferior	33,38	
	Confiança para Média	Limite superior	39,29	
	5% da média aparada		36,15	
	Mediana		34,00	
	Variância		42,133	
	Desvio Padrão		6,491	
	Mínimo		25	
	Máximo		51	
	Amplitude		26	
	Amplitude interquartil		9	
	Assimetria		,675	,501

	Curtose		,022	,972
Sprint Inicial do GC	Média		3,7919	,08051
	95% Intervalo de	Limite inferior	3,6240	
	Confiança para Média	Limite superior	3,9598	
	5% da média aparada		3,7993	
	Mediana		3,9300	
	Variância		,136	
	Desvio Padrão		,36894	
	Mínimo		3,28	
	Máximo		4,17	
	Amplitude		,89	
	Amplitude interquartil		,79	
	Assimetria		-,336	,501
	Curtose		-1,822	,972
	Sprint Final do GC	Média		3,7552	,07861
95% Intervalo de		Limite inferior	3,5913	
Confiança para Média		Limite superior	3,9192	
5% da média aparada			3,7608	
Mediana			3,8900	
Variância			,130	
Desvio Padrão			,36024	
Mínimo			3,27	
Máximo			4,14	
Amplitude			,87	
Amplitude interquartil			,79	
Assimetria			-,329	,501
Curtose			-1,798	,972

Anexo 3 – Boxplots das variáveis



Anexo 4 – Tabela complementar à hipótese 1

Estatísticas de amostras emparelhadas

		Média	N	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
Par 1	S. Vertical Inicial do GE	32,62	21	7,242	1,580
	S. Vertical Final do GE	34,29	21	7,811	1,705

Anexo 5 – Tabela complementar à hipótese 2

Postos

		N	Posto Médio	Soma de Postos
Sprint Final do GE -	Postos Negativos	21 ^a	11,00	231,00
Sprint Inicial do GE	Postos Positivos	0 ^b	,00	,00
	Empates	0 ^c		
	Total	21		

a. Sprint Final do GE < Sprint Inicial do GE

b. Sprint Final do GE > Sprint Inicial do GE

c. Sprint Final do GE = Sprint Inicial do GE

Anexo 6 – Tabela complementar à hipótese 3

Postos

	Grupo Experimental e Controlo	N	Posto Médio	Soma de Postos
S. Vertical Inicial	Grupo Experimental	21	20,67	434,00
	Grupo Controlo	27	27,48	742,00
	Total	48		
S. Vertical Final	Grupo Experimental	21	21,02	441,50
	Grupo Controlo	27	27,20	734,50
	Total	48		
Sprint Inicial	Grupo Experimental	21	29,62	622,00
	Grupo Controlo	27	20,52	554,00
	Total	48		
Sprint Final	Grupo Experimental	21	28,45	597,50
	Grupo Controlo	27	21,43	578,50
	Total	48		