

Relatório de Estágio Pedagógico
Escola Secundária Afonso Lopes Vieira
Os efeitos da aplicação de um programa de força,
de flexibilidade e de um período de destreino na
aptidão física de jovens

VERSÃO FINAL APÓS DEFESA

João Miguel Moreira Paraíso

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

Orientadora: Professora Doutora Ana Sofia Ruivo Alves

julho de 2023

Declaração de Integridade

Eu, João Miguel Moreira Paraíso, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição M11291 de 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 referenciação de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã, 27 /07 /2023

Agradecimentos

Nesta secção do trabalho deixo o meu agradecimento às pessoas que contribuíram decisivamente para a conclusão desta etapa.

Em primeiro lugar, à minha família. As pessoas que mais contribuíram para todo o meu percurso, não apenas académico, mas da vida. Mãe, pai e avó! As pessoas que mais me inspiram todos os dias para me superar e perseguir todos os objetivos, ultrapassando todos os obstáculos para, no fim, ser feliz.

Ao amor da minha vida, Beatriz. Pelo apoio e compreensão, pelas horas perdidas e pelo compromisso de uma nova etapa, de agora em diante.

À Universidade da Beira Interior, por me acolher novamente. Afinal, devemos sempre voltar aos lugares onde fomos felizes.

À professora Ana Alves, pela colaboração, cooperação e motivação ao longo de todo o processo.

À Escola Secundária Afonso Lopes Vieira, na pessoa da Diretora Maria Celeste Frazão, por ter permitido a realização deste estágio pedagógico numa escola, que tão bem conheço, onde concluí o Ensino Secundário e que em tanto contribuiu para o meu percurso escolar.

Ao professor André Afra, pelo acompanhamento, supervisão, orientação e conselhos que utilizarei para a minha vida profissional e pessoal.

Aos restantes colegas do grupo de educação física, por todas as conversas, conselhos e trocas de ideias e que me permitiu “beber” de várias fontes ferramentas que me serão úteis para o meu desenvolvimento profissional.

E, por último, aos meus alunos, porque sempre se mostraram cooperantes, motivados e aplicados ao longo de todo o ano letivo.

Resumo

O presente relatório descreve as atividades desenvolvidas na Escola Secundária Afonso Lopes Vieira, em Leiria, integradas no estágio pedagógico para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário e, conseqüentemente, habilitação profissional para a docência da disciplina de Educação Física nos grupos de recrutamento 260 e 620. No âmbito da investigação, o propósito do estudo foi analisar os efeitos do treino de força, do treino de flexibilidade e de um período de destreino na aptidão física de jovens em contexto escolar. Participaram neste estudo 63 alunos (12.52 ± 0.78 anos) divididos em três grupos: 20 jovens (12.50 ± 0.61 anos) foram submetidos a um programa de treino de força (GE1); 20 jovens (12.60 ± 0.75 anos) realizaram um programa de treino de flexibilidade (GE2); e 23 jovens (12.48 ± 0.95 anos) constituíram o grupo de controlo, sem qualquer tipo de programa de treino (GC). Todos os participantes foram avaliados em três momentos distintos: antes de iniciarem os programas de treino (pré-treino), no final do período de 12 semanas de implementação dos programas de treino (pós-treino) e ao fim de 8 semanas após o final da implementação dos programas de treino (pós-destreino). Foram avaliados os parâmetros da composição corporal (i.e., massa corporal, altura e IMC), da aptidão aeróbia (i.e., Vaivém), da aptidão muscular (i.e., salto horizontal, flexão de braços e flexão abdominal) e da flexibilidade (i.e., senta e alcança e flexibilidade de ombro). Os grupos que realizaram programa de treino apresentaram diferenças significativas no aumento da massa corporal e altura, no período pós-treino. Ambos os grupos experimentais diminuíram o desempenho de flexibilidade entre o período pré-treino e pós-treino. Todos os grupos apresentaram, ainda, diferenças significativas no desempenho de força no período pós-treino, enquanto o GE1 apresentou uma diminuição do desempenho da força superior e inferior, após o período de destreino. Os resultados deste estudo indicam que os jovens poderão melhorar a sua aptidão física através de programas de treino de força e flexibilidade, embora esses benefícios tendem a diminuir após um período prolongado de destreino, durante 8 semanas, comparativamente com o GC.

Palavras-chave

Educação Física; Intervenção Pedagógica; Investigação; Programas de Treino

Abstract

This report describes the activities carried out at Afonso Lopes Vieira Secondary School in Leiria, as part of the pedagogical internship for the attainment of a Master's degree in Physical Education Teaching in Basic and Secondary Education, and consequently, professional qualification for teaching Physical Education in recruitment groups 260 and 620. Within the scope of the research, this investigation aimed to analyze the effects of strength training and flexibility training followed by a 12-week detraining period on the physical fitness of adolescents. Sixty-three students (12.52 ± 0.78 years) participated in this investigation, divided into three groups: 20 subjects (12.50 ± 0.61 years) underwent a strength training program (EG1); 20 subjects (12.60 ± 0.75 years) underwent a flexibility training program (EG2); and 23 subjects (12.48 ± 0.95 years) constituted the control group without any type of training program (CG). All participants were evaluated in three different moments: before starting the training programs (pre-training), at the end of the 12-week implementation period of the training programs (post-training), and 8 weeks after the end of the implementation of the training programs (pos-detraining). Parameters of body composition (i.e., Body mass, Height, and BMI), aerobic fitness (i.e., PACER), muscular fitness (i.e., Standing long jump, Curl-up, and Push-up), and flexibility (i.e., Back saver sit and reach, and Shoulder reach). The groups that underwent training programs showed significant differences in increased body mass and height during the post-training period. Both experimental groups experienced a decrease in flexibility performance between the pre-training and post-training periods. All groups also showed significant differences in strength performance during the post-training period, while EG1 exhibited a decrease in both upper and lower body strength performance after the detraining period. The findings of this investigation suggest that young people can enhance their physical fitness by engaging in strength and flexibility training programs. However, the benefits of these programs tend to decline after an extended 8-week period of detraining when compared to the CG.

Keywords

Physical Education; Pedagogical Intervention; Research; Training Programs

Índice

Agradecimentos	v
Resumo	vii
Abstract	ix
Índice	xi
Lista de Tabelas	xiv
Lista de Acrónimos	xvi
CAPÍTULO 1 – INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA	18
1 Introdução	18
2 Contextualização	19
2.1 Escola	19
2.2 Grupo de Educação Física	19
2.3 Professor Estagiário	20
3 Intervenção	21
3.1 Área I – Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem	21
3.1.1 2º Ciclo do Ensino Básico	22
3.1.1.1 Princípios Base	22
3.1.1.2 Planeamento	22
3.1.1.3 Ensino/Aprendizagem	23
3.1.1.4 Avaliação	23
3.1.1 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário	24
3.1.1.1 Princípios Base	24
3.1.1.2 Planeamento	25
3.1.1.3 Ensino/Aprendizagem	27
3.1.1.4 Avaliação	28
3.1.3 Reflexão Global sobre a Área I	28
3.2 Área II – Participação na Escola e Relação com a Comunidade	30
3.2.1 Desporto Escolar	30
3.2.2 Intervenção na Escola	31
3.2.3 Direção de Turma	32
3.2.4 Integração com o Meio	32
3.2.5 Reflexão Global sobre a Área II	32
4 Área III – Desenvolvimento Profissional	33
4.1 Reflexão Final	33

5 Referências	36
CAPÍTULO 2 – INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA	37
1 Introdução	37
2 Metodologia	39
2.1 Participantes	39
2.2 Procedimentos	39
2.3 Análise e Tratamento de Dados	42
3 Resultados	43
4 Discussão	45
5 Conclusão	47
6 Referências	48
Anexos	51

Lista de Tabelas

Tabela 1	Planeamento anual das matérias e conteúdos programáticos para o 7º ano de escolaridade.	26
Tabela 2	Planeamento anual das matérias e conteúdos programáticos para o 8º ano de escolaridade.	26
Tabela 3	Programa de treino de força.	40
Tabela 4	Programa de treino de flexibilidade.	41
Tabela 5	Características descritivas dos participantes durante os três períodos de testes (M1, M2 e M3) para todos os grupos (média \pm desvio-padrão).	43
Tabela 6	Média \pm desvio padrão dos testes PACER, <i>curl up</i> , <i>push up</i> , <i>standing long jump</i> , <i>back saver sit and reach</i> , e <i>shoulder reach</i> nos três momentos de avaliação (M1, M2 e M3) para cada grupo.	44

Lista de Acrónimos

AEC	Atividade de Enriquecimento Curricular
AECM	Agrupamento de Escolas Doutor Correia Mateus
AEEF	Aprendizagens Essenciais de Educação Física
DE	Desporto Escolar
EE	Encarregados de Educação
EF	Educação Física
EP	Estágio Pedagógico
ESALV	Escola Secundária Afonso Lopes Vieira
GEF	Grupo de Educação Física
IMC	Índice de Massa Corporal
PC	Professor Cooperante
RE	Relatório de Estágio
UAARE	Unidade de Apoio ao Alto Rendimento Escolar
UBI	Universidade da Beira Interior
UC	Unidade Curricular
UD	Unidade Didática

Capítulo 1 – Intervenção Pedagógica

Introdução

O presente relatório de estágio (RE) surge no âmbito da Unidade Curricular (UC) de Estágio Pedagógico (EP), inserida no 2º ano do 2º Ciclo de Estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade da Beira Interior (UBI).

O EP foi desenvolvido na Escola Secundária Afonso Lopes Vieira (ESALV), sendo supervisionado pela Professora Ana Alves, orientadora científica da UBI, e pelo Professor André Afra, orientador cooperante, responsável pela supervisão e orientação da prática pedagógica. O EP representa a etapa final na formação de professores de Educação Física (EF). Esta fase tem grande peso no desenvolvimento profissional do professor, porque é aqui que este coloca em prática todo o conhecimento teórico adquirido anteriormente e vivencia diversas experiências que lhe permitem desenvolver e refletir sobre as competências essenciais para o exercício das suas funções.

Neste estágio assumi o papel de professor de EF em duas turmas do 7º ano de escolaridade. Além disso, foram observadas aulas de turmas do 5º e 6º anos (2º ciclo), 8º ano (3º ciclo), 11º ano (ensino secundário regular) e 12º ano (ensino secundário profissional). Quanto ao Desporto Escolar (DE), durante o ano letivo, participei ativamente no projeto de Desporto Escolar – Escola Ativa. Além disso, também me envolvi noutras atividades realizadas na escola que contaram com a intervenção do grupo de educação física (GEF).

O presente relatório visa, portanto, apresentar todo o trabalho desenvolvido durante o EP realizado ao longo do ano letivo 2022/2023, na ESALV. Este capítulo está subdividido em três áreas de intervenção: a Área I está direcionada para a organização e gestão do ensino e da aprendizagem; a Área II para a participação na escola e a relação com a comunidade; e a Área III está relacionada com o desenvolvimento profissional. Na área I destacam-se os princípios base, o planeamento, ensino-aprendizagem e a avaliação das turmas em que interagi diretamente, nomeadamente as duas turmas do 7º ano de escolaridade, assim como as turmas onde realizei observação. Na Área II tive a oportunidade de intervir no projeto DE Escola Ativa, organizei atividades juntamente com o GEF e acompanhei a Direção de Turma do 12º ano do Ensino Profissional. Na Área III reflito sobre todo o percurso vivenciado, contando com os contributos para a valorização pessoal e para o desenvolvimento profissional, enquanto docente.

Contextualização

Escola

A ESALV situa-se em Rego d'Água – Gândara dos Olivais, concelho de Leiria, e foi criada em 1982 com o intuito de corresponder à sobrelotação das escolas do núcleo central urbano de Leiria e para corresponder ao notório crescimento demográfico desta área geográfica do concelho.

O 3º Ciclo do Ensino Básico e o Ensino Secundário enquadram a oferta formativa da ESALV, caracterizando-se, no Ensino Secundário, pelos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias, Ciências Socioeconómicas e Línguas e Humanidades, e, ainda, os Cursos Profissionais de Técnico/a de Ação Educativa, Técnico/a Auxiliar de Saúde, Técnico/a de Comunicação - Marketing, Relações Públicas e Publicidade, Técnico/a de Design de Comunicação Gráfica, Técnico/a Comercial e Técnico/a de Comunicação e Serviço Digital.

A escola oferece um conjunto de atividades de enriquecimento curricular e extracurriculares, proporcionando-lhes cenários de aprendizagem inovadores. Destacam-se: Erasmus, Plano Nacional de Promoção do Sucesso Escolar, Desporto Escolar, Parlamento dos Jovens, Plano Nacional de Cinema, Programa Eco Escolas, Gabinete de Socorro Primário, Projeto Social, Grupo de Teatro “Express’ar-Te”, *jornalciencia@fq*, Clube de Programação e Robótica, entre outros. A ESALV conta com uma Unidade de Apoio ao Alto Rendimento Escolar (UAARE). As UAARE pretendem uma articulação eficaz entre a escola, os encarregados de educação (EE), as federações desportivas e os municípios, visando conciliar, com sucesso, a atividade escolar com a prática desportiva de alunos-atletas enquadrados no regime de alto rendimento ou seleções nacionais.

O presente Projeto Educativo (Escola Secundária Afonso Lopes Vieira, 2018) define como linhas orientadoras os seguintes eixos: (a) promoção da cidadania, da inclusão e do desenvolvimento; (b) promoção do sucesso escolar; e, (c) ligação à comunidade. Para o período de 2018-2022, a visão da ESALV estabelece-se em ser reconhecida como uma instituição pública de referência pela qualidade do ensino e formação ministrados. A escola que se ambiciona e que se pretende continuar a desenvolver é uma escola alicerçada em valores de cidadania e com uma cultura pedagógica de qualidade, visando qualificar jovens motivados e empreendedores, potenciando o desenvolvimento de conhecimentos e capacidades, mas também valores como a tolerância, o respeito, a justiça e a solidariedade, dando assim continuidade à vocação humanista desta instituição (Escola Secundária Afonso Lopes Vieira, 2018).

Grupo de Educação Física

A ESALV apresenta um GEF composto por 10 professores e 1 professor estagiário. Todos os professores enquadram-se no grupo 620. Dentro do grupo, existem alguns cargos ocupados no que diz respeito às funções atribuídas, nos quais se destacam o coordenador de departamento, o coordenador do grupo, o coordenador do DE, os diretores de instalações desportivas, o orientador cooperante e professores responsáveis pelos grupos-equipa do DE.

Antes de iniciar o ano letivo, realizou-se uma reunião formal de grupo em que foram discutidos e elaborados alguns documentos orientadores que guiaram o normal funcionamento da função ao longo do ano, com base em acontecimentos anteriores, sugestões de melhoria e ideias inovadoras. Foi concebido um plano anual de atividades a serem implementadas ao longo do ano letivo. Além disso, ficou definido o plano de rotação de espaços tendo em conta as diversas infraestruturas disponíveis para as aulas de Educação Física. Ao longo do ano letivo foram realizadas reuniões com o intuito de analisar e avaliar as práticas realizadas, permitindo refletir e ajustar quaisquer constrangimentos que tenham ocorrido, levando à melhoria das condições do processo de ensino-aprendizagem.

Professor Estagiário

Enquanto professor estagiário estabeleci, desde cedo, a proximidade com o desporto e a atividade física. Ao longo da formação pessoal, pratiquei vários desportos federados, entre eles futebol, natação, karaté e futsal. Desta forma, decidi envergar por esta área profissional e comecei por licenciar-me, em 2015, em Ciências do Desporto, pela Universidade da Beira Interior. Ao concluir a primeira etapa, procurei especializar-me na área do treino desportivo, envergando pelo Mestrado em Desporto, com especialização em Treino Desportivo, pela Escola Superior de Desporto de Rio Maior. Ao mesmo tempo, iniciei a atividade profissional, com a lecionação de Atividades de Enriquecimento Curriculares (AEC) em escolas do 1º ciclo do ensino básico, conciliando com o percurso de treinador de futebol juvenil. Quando terminei o mestrado, surgiram oportunidades enquanto instrutor de fitness e professor de natação para adaptação ao meio aquático, em crianças.

Motivado por antigos colegas e amigos, decidi arriscar nesta nova aventura, procurando inovar e consolidar conhecimentos e competências. Iniciei, portanto, o presente mestrado com o propósito de abranger o leque de oportunidades em algo que sempre tive interesse: o ensino. O ensino proporciona uma relação próxima com o desenvolvimento do aluno, em termos emocionais, sociais, físicos, intelectuais e morais. Com isto, procuro integrar uma nova geração de professores, que irá procurar inovar o ensino no sentido de enquadrar e aproximar a escola atual às exigências e necessidades dos alunos e da sociedade contemporânea.

Posto isto, os objetivos definidos para o estágio pedagógico enquadraram-se em: (i) vivenciar diferentes experiências, procurando refletir sobre os vários aspetos positivos e negativos que poderão influenciar o nosso modo de atuar; (ii) promover a inovação pedagógica, contextualizando as situações de aprendizagem às dificuldades e características observadas; (iii) integrar o projeto de Escola Ativa, onde o principal objetivo passa pela promoção da atividade física; (iv) desenvolver atividades; e, (v) contextualizar a função de Diretor de Turma, juntamente com o *software* utilizado para gerir as tarefas dessa função.

Intervenção

Este capítulo encontra-se dividido em três áreas: Área I – Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem; Área II – Participação na Escola e Relação com a Comunidade; e, Área III – Desenvolvimento Profissional. Em cada uma dessas áreas são contextualizadas as experiências vivenciadas.

Área I – Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem

Este domínio reúne as tarefas de conceção, os regulamentos gerais e específicos de educação física, os programas curriculares de educação física e o planeamento. O professor é quem conduz todo o processo de ensino-aprendizagem, estimulando a formação e educação do aluno no campo da educação física. Podemos entender esta área como central no estágio, é aqui que adquirimos parte do saber, saber-fazer e do saber-estar. Esta área abrange a conceção, o planeamento, a realização e a avaliação do ensino.

Foram atribuídas um conjunto de tarefas, destacando-se as seguintes: conceber o planeamento (anual, unidade didática e aula); lecionar as aulas às turmas atribuídas; realizar observações de aulas de outros docentes; preparar e elaborar a reflexão sobre as aulas lecionadas e observadas; participar nos conselhos de turma em que se realizou a prática do ensino supervisionada; e, participar nas reuniões do GEF.

É importante referir que, de acordo com a estratégia adotada pelo PC, a integração do professor estagiário decorreu gradualmente e por etapas. Numa primeira fase, o professor estagiário teria de observar aulas e intervir no acompanhamento e *feedback* aos alunos. Depois, numa segunda fase, o professor estagiário já efetuará o planeamento das unidades didáticas e das aulas conjuntamente com o PC cooperante, além de lecionar as aulas com direta supervisão do PC. Numa última fase, o professor estagiário já assumiria, na sua totalidade, o planeamento e a intervenção das turmas, com supervisão de todo o processo pelo PC.

No início do ano letivo, antes de iniciarem as aulas, procederam-se algumas reuniões entre o professor estagiário e o PC de modo a definirem-se as tarefas e os vários níveis de planeamento. Com base no programa de educação física e as aprendizagens essenciais definidas, definiu-se a metodologia e o modo como abordar todo o processo de ensino, conforme as ideias e as intenções do professor estagiário. Na perspetiva do PC, não existem métodos infalíveis e perfeitos, mas o sucesso destes reside no modo como aproximamos o ensino às características dos nossos alunos e, por isso, é fundamental observar e analisar o contexto antes de qualquer definição.

Posto isto, as reflexões dos vários acontecimentos revelaram-se fundamentais na perceção do professor estagiário em relação às suas práticas, onde a introspeção pode ajudar na melhoria da tomada de decisões, permitindo a reflexão sobre as mesmas e avaliando-as caso sejam coerentes com os valores defendidos e objetivos traçados. É isso que procurarei fazer de seguida.

2º Ciclo do Ensino Básico

O contato com a realidade do 2º Ciclo do Ensino Básico foi realizado noutra instituição de ensino, devido à inexistência deste ciclo de estudos na entidade acolhedora principal (ESALV). Por isso, foi realizado um acordo com o Agrupamento de Escolas Dr. Correia Mateus (AECM), situado, também, no concelho de Leiria.

A intervenção no 2º Ciclo do Ensino Básico consistiu na observação de 20 tempos letivos (50 minutos cada). Dado a disponibilidade horária, estas observações ocorreram durante 5 semanas consecutivas, com 4 tempos letivos por semana. Foram observadas aulas de turmas do 5º e 6º anos de escolaridade.

Princípios Base

As Aprendizagens Essenciais de Educação Física (AEEF) pretendem identificar princípios orientadores que determinam a universalidade do ensino da disciplina. Neste caso, para o 2º ciclo de ensino destacam-se (Direção-Geral da Educação, 2018a): (i) relacionar-se com cordialidade e respeito pelos seus companheiros; (ii) aceitar o apoio dos companheiros nos esforços de aperfeiçoamento próprio; (iii) cooperar nas situações de aprendizagem e de organização; (iv) elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas gerais básicas; (v) analisar e interpretar a realização das atividades físicas selecionadas; (vi) conhecer os processos fundamentais das adaptações morfológicas, funcionais e psicológicas; e, (vii) conhecer e aplicar cuidados higiénicos, bem como as regras de segurança pessoal e dos companheiros, e de preservação dos recursos materiais.

No 5º ano de escolaridade, recuperam-se as aprendizagens desenvolvidas no 1º ciclo, aperfeiçoando ou recuperando as competências anteriores, garantindo uma abordagem equilibrada no conjunto dos objetivos apresentados para o 2º ciclo, que são consolidados durante o 6º ano, assegurando as bases do desenvolvimento posterior no 3º ciclo (Direção-Geral de Educação, 2018a).

Planeamento

Como mencionado anteriormente, em respeito ao 2º ciclo, o planeamento foi realizado pela professora. Durante este período de observação, foram abordadas as seguintes matérias: para o 5º ano de escolaridade, atletismo (i.e., corrida de estafetas), aptidão física, orientação, ginástica de solo e aparelhos e danças tradicionais; e, para o 6º ano, andebol, aptidão física, orientação e atletismo (i.e., salto em altura). A lecionação das várias matérias encontrava-se condicionado pela rotação dos espaços definido.

O planeamento das aulas focava-se muito nas questões técnicas e na transmissão das habilidades motoras que os alunos deveriam adquirir. As aulas eram planeadas na seguinte estrutura: 1) introdução e chamada; 2) ativação geral e ativação específica; 3) fase fundamental; 4) retorno à calma; 5) reflexão final. A seleção dos exercícios ao longo das várias fases tinham em conta os jogos reduzidos, em termos de número de participantes e de espaço, bem como condicionando as

regras do jogo conforme os objetivos definidos. Os objetivos eram estabelecidos de acordo com as necessidades dos alunos em relação ao que se encontra definido no programa de EF. As aulas eram planeadas numa perspectiva de progressão, em que os exercícios iniciais eram globais e com grau de dificuldade e complexidade mais reduzidos, enquanto à medida que se verifica evolução, aproximava-se das formas formais de atuação, com maior dificuldade e complexidade dos mesmos.

Ensino/Aprendizagem

Ao longo da observação das aulas correspondentes ao 2º ciclo de ensino, destacam-se alguns aspetos gerais que devem ser considerados tendo em conta a especificidade das características dos alunos que nela integram.

Primeiro, a instrução é adaptada à faixa etária, com a utilização de vocabulário e linguagem global, com recurso a palavras-chave, reforçando, constantemente, esses conceitos primordiais. Ou seja, para além de se respeitarem as individualidades de cada aluno, a nossa postura e instrução enquanto professores não pode ser semelhante em alunos de 10 e 11 anos ou alunos de 17 e 18 anos. E este foi um dos aspetos diferenciadores mais notórios durante este processo. Os exercícios eram transmitidos com recurso à demonstração, de forma que os alunos conseguissem visualizar imediatamente o que era necessário, repetindo o que viam. Quanto ao *feedback*, eram também dirigidos, inicialmente, para todos os alunos, enquanto eventuais erros individuais eram dirigidos para o próprio aluno. O *feedback* adotado foi do tipo interrogativo, levando a que os alunos refletissem sobre as suas decisões e execuções técnicas.

Por fim, um dos aspetos mais importantes para esta faixa etária prende-se com a criação de rotinas. Tal como foi observado, e após questionar a professora, tornou-se claro que alunos tão jovens necessitam de orientações concretas sobre como estar e como fazer, para que estes obtenham sucesso na concretização de tarefas. As crianças com 10 e 11 anos apresentam uma grande capacidade para absorver a informação que os rodeia no sentido de moldarem a sua personalidade e caráter. Desta forma, o papel do professor também é contribuir e influenciar positivamente para esse desenvolvimento, nomeadamente em relação à cooperação, motivação, respeito e gosto pelo desporto e atividade física.

Avaliação

Os critérios de avaliação do AECM englobam a área das atividades físicas (70%), a área da aptidão física (20%) e a área dos conhecimentos (10%). Daquilo que observei, constatei que o processo de avaliação é semelhante ao que descreveremos no 3º ciclo, onde lectionei. Contudo, na avaliação das atividades física, a professora optou por não criar um momento de avaliação formal, ou seja, realizou a avaliação informalmente, criando um ambiente propício ao normal desempenho dos alunos, prevendo eventuais “bloqueios” e desconforto para alguns alunos.

3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário

A intervenção no 3º ciclo do ensino básico foi realizada em duas turmas do 7º ano (7ºB e 7ºC). Para além disso, ainda foram acompanhadas as atividades de uma turma do 8º ano. Todas as turmas tinham uma distribuição horária de três aulas semanais, com cada aula a corresponder a 50 minutos, perfazendo um total de 150 minutos por semana.

A turma do 7ºB era constituída por 20 alunos (n=20), os quais 14 são do género feminino e 8 do género masculino. A turma apresentou uma média de 12.2 anos, com alunos oriundos de Portugal (n=15), Brasil (n=4) e Angola (n=1). Por sua vez, a turma do 7ºC era constituída por 20 alunos (n=20), os quais 13 são do género masculino e 7 são do género feminino. A turma apresentou uma média de 12,2 anos, com alunos oriundos de Portugal (n=13), Brasil (n=4), China (n=1), Ucrânia (n=1) e Angola (n=1). Esta turma tinha três aulas de educação física por semana, cada uma de 50 minutos, perfazendo um total de 150 minutos por semana. A turma do 8ºB era constituída por 26 alunos (n=26), os quais 13 são do género masculino e 13 são do género feminino. A turma apresentou uma média de 13.2 anos, com alunos oriundos de Portugal (n=21), Brasil (n=4) e Espanha (n=1).

No que diz respeito ao Ensino Secundário, tive oportunidade de observar turmas do ensino regular e profissional. No ensino regular, observei a turma do 11º H. Como não foram atribuídas turmas do ensino secundário regular ao PC, observei as aulas de outro professor do GEF, de acordo com a disponibilidade. A UD que o professor lecionou durante este período de observação foi Badminton. Além disso, ainda pude observar a direção de turma do PC, uma turma composta por alunos do 12º ano dos cursos de Técnico Comercial e Técnico de Comunicação. O curso profissional tem a particularidade de ser lecionado por módulos, nos quais se integram diferentes matérias. A EF é uma disciplina transversal aos três anos de ambos os cursos.

Princípios Base

As AEEF pretendem identificar princípios orientadores que determinam a universalidade do ensino da disciplina. Neste caso, para o 3º ciclo de ensino destacam-se (Direção-Geral da Educação, 2018b): (i) participar ativamente em todas as situações e procurar o êxito pessoal e o do grupo; (ii) compreender as atividades físicas e as condições da sua prática e aperfeiçoamento como elementos de elevação cultural dos praticantes e da comunidade em geral, interpretando crítica e corretamente os acontecimentos na esfera da Cultura Física; (iii) identificar e interpretar os fenómenos da industrialização, urbanismo e poluição como fatores limitativos da aptidão física das populações e das possibilidades de prática das modalidades da cultura física; (iv) elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas gerais; (v) conhecer e aplicar diversos processos de elevação e manutenção da condição física de uma forma autónoma no seu quotidiano; e, (vi) conhecer e interpretar fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas e aplicar regras de higiene e de segurança.

Nos 7º e 8º anos de escolaridade, a visão de uma abordagem por matérias, na sua forma característica, é enquadrada por objetivos gerais e por subáreas (Jogos Desportivos Coletivos,

Ginástica, Atletismo, Atividades Rítmicas Expressivas, Patinagem, etc.), mas respeitando os diferentes níveis nas várias matérias, níveis esse que, quando conjugados de forma integrada, definem as possibilidades de sucesso dos alunos (Direção-Geral de Educação, 2018b).

Por sua vez, para o Ensino Secundário, os princípios orientadores são (Direção-Geral da Educação, 2018c): (i) participar ativamente em todas as situações e procurar o êxito pessoal e o do grupo; (ii) analisar e interpretar a realização das atividades físicas selecionadas; (iii) interpretar crítica e corretamente os acontecimentos no universo das atividades físicas; (iv) identificar e interpretar fatores limitativos das possibilidades de prática das atividades físicas e da aptidão física e da saúde das populações; (v) conhecer e interpretar os fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas e aplicar as regras de higiene e segurança; (vi) conhecer e aplicar diversos processos de elevação e manutenção da condições física de uma forma autónoma no seu quotidiano, na perspetiva da saúde, qualidade de vida e bem-estar; e, (vii) elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas gerais.

No 11º ano de escolaridade, permite-se a opção dos alunos, em cada turma, pelas matérias em que preferirem aperfeiçoar-se/desenvolver-se. Enquanto o 10º ano tem, predominantemente, um caráter de revisão dos conteúdos desenvolvidos ao longo do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico, no 11º ano, o regime de opções, respeitando as características de ecletismo inerentes a esta proposta curricular, concorre para que os alunos à saída da escolaridade obrigatória, garantam um conjunto de conhecimentos, capacidades e atitudes necessárias a uma cidadania responsável, ativa e saudável.

Planeamento

Embora existam diferentes abordagens na organização do planeamento em EF, uma estrutura comum inclui três níveis: o planeamento anual, a unidade didática (UD) e o plano de aula.

O planeamento anual envolve a definição de objetivos de longo prazo para a EF durante um determinado período, geralmente de um ano letivo. O planeamento anual deve levar em consideração a faixa etária e o nível de desenvolvimentos dos alunos, além de considerar as especificidades da escola, do projeto educativo e da comunidade. A UD orienta-se para a organização do conteúdo de forma mais específica e segmentada, envolvendo objetivos de curto e médio prazo. A UD é composta por uma fase de análise, abrangendo a modalidade, os alunos e os recursos disponíveis e uma fase de definição, onde se destacam a definição de objetivos, a sequenciação dos conteúdos, a avaliação, estratégias e progressões de ensino e os planos de aulas de uma determinada matéria. Por último, a fase de aplicação, considera o plano de aula deve incluir a descrição das atividades, a organização do espaço e dos materiais, as orientações metodológicas, a avaliação e as estratégias de inclusão de todos os alunos. O objetivo do plano de aula é guiar o professor na execução das atividades e garantir que os objetivos de aprendizagem sejam alcançados.

Encontra-se definido, pelo Conselho da Escola e GEF, para o 7º ano de escolaridade, onze matérias, tal como está descrito na tabela 1.

O modelo de ensino adotado para este planeamento assenta num modelo por blocos. O Modelo de Ensino por Blocos assenta num conjunto de aulas sobre a mesma matéria, sendo que a distribuição dos conteúdos aconteceu de forma concentrada por um período de 4 semanas, aproximadamente 12 aulas de 50 minutos.

Tabela 1

Planeamento anual das matérias e conteúdos programáticos para o 7º ano de escolaridade,

7º Ano de Escolaridade			
Calendarização	Matérias / Conteúdos Programáticos	Duração	Rotação dos espaços
1º Período	Apresentação / Avaliação Inicial	1 semana	Pav. Gimn. – P1 e P2
	Ginástica de Solo	4 semanas	Pav. Gimn. – P2
	Basquetebol	4 semanas	Esp. Ext. – E3
	Voleibol	4 semanas	Pav. Gimn. – P1
	Andebol	4 semanas	Exp. Ext. – E4
2º Período	Patinagem e Danças Tradicionais	4 semanas	Pav. Gimn. – P2
	Atletismo	4 semanas	Esp. Ext. – E3
3º Período	Badminton e Ténis de Mesa	4 semanas	Pav. Gimn. – P1
	Orientação e Frisbee	4 semanas	Esp. Ext. – E4

Nota. A representação dos espaços corresponde aos quatro espaços disponíveis para a prática das aulas de Educação Física, sendo que o P1 e P2 situam-se no Pavilhão Gimnodesportivo e o E3 e E4 localizam-se no Espaço Exterior. O P1 corresponde a 2/3 do espaço do pavilhão gimnodesportivo e o P2 a 1/3 do espaço do pavilhão gimnodesportivo. Por sua vez, o E3 corresponde ao espaço exterior composto pela pista de atletismo, caixa de areia e campos de basquetebol, enquanto o E4 corresponde ao espaço com relvado sintético.

Por sua vez, visto que também intervimos no planeamento da turma do 8º ano de escolaridade, os conteúdos e matérias foram organizados da seguinte forma (ver tabela 2):

Tabela 2

Planeamento anual das matérias e conteúdos programáticos para o 8º ano de escolaridade.

8º Ano de Escolaridade			
Calendarização	Matérias / Conteúdos Programáticos	Duração	Rotação dos espaços
1º Período	Apresentação / Avaliação Inicial	1 semana	Pav. Gimn. – P1 e P2
	Ginástica de Aparelhos	4 semanas	Pav. Gimn. – P2
	Basquetebol	4 semanas	Esp. Ext. – E3
	Voleibol	4 semanas	Pav. Gimn. – P1
	Futebol	4 semanas	Esp. Ext. – E4
2º Período	Patinagem e Danças Sociais	4 semanas	Pav. Gimn. – P2
	Atletismo	4 semanas	Esp. Ext. – E3
3º Período	Badminton e Ténis de Mesa	4 semanas	Pav. Gimn. – P1
	Frisbee	4 semanas	Esp. Ext. – E4

Nota. A representação dos espaços corresponde aos quatro espaços disponíveis para a prática das aulas de Educação Física, sendo que o P1 e P2 situam-se no Pavilhão Gimnodesportivo e o E3 e E4 localizam-se no Espaço Exterior. O P1 corresponde a 2/3 do espaço do pavilhão gimnodesportivo e o P2 a 1/3 do espaço do pavilhão gimnodesportivo. Por sua vez, o E3 corresponde ao espaço exterior composto pela pista de atletismo, caixa de areia e campos de basquetebol, enquanto o E4 corresponde ao espaço com relvado sintético.

No 11º ano de escolaridade, as aulas observadas estavam incluídas na UD de Badminton. Os conteúdos foram lecionados progressivamente, partindo das noções básicas da execução técnicas das habilidades motoras, evoluindo depois para situações de jogo condicionadas e, finalizando, com situação de jogo formal de singulares e pares.

Nos cursos profissionais, as AEEF estão agrupado por módulo, sendo que o 12º ano corresponde ao seguinte: Jogos Desportivos Coletivos III (18 tempos), Ginástica III (12 tempos), Exploração da Natureza (12 tempos), Dança III (6 tempos), Atividades Físicas/Contextos de Saúde (6 tempos), Aptidão Física (6 tempos),

Ensino/Aprendizagem

Ao longo do 1º período, foram observadas as aulas do PC, entendendo as rotinas, métodos de ensino e outros aspetos relacionados com a instrução. Pouco a pouco, foi solicitada a intervenção e monitorização de algumas aulas, com maior foco nos *feedbacks* individuais e demonstrações. Contudo, a autonomia do processo de ensino de ambas as turmas foi atribuída passadas algumas semanas.

A organização e gestão das aulas lecionadas iniciavam no espaço atribuído na rotação dos espaços. Inicialmente, era realizado o registo de presenças e informava-se os alunos dos conteúdos a abordar na aula. De seguida, os alunos iniciavam a ativação geral, cumprindo com a rotina definida no início do ano, facilitando a dinâmica da aula e evitando perdas de tempo na explicação dos exercícios iniciais. A ativação geral consistia numa corrida contínua de baixa intensidade (20 percursos de 20 metros), seguida de mobilização articular. Posteriormente, passava-se para a parte fundamental da aula. Nesta fase, no início de cada UD, os exercícios eram construídos de modo a enquadrarem-se por estações ou circuitos. No final, os alunos reuniam junto ao professor, realizam alongamentos estáticos enquanto o professor refletia sobre os momentos relevantes da aula.

Enquadrado com aquilo que já tínhamos observado nas aulas do PC, optámos por realizar estações de execução técnica, antes de chegar ao jogo e formas jogadas. Assim, foi possível oferecer tempo de prática consideravelmente significativo ao mesmo tempo que eram concretizados os objetivos planeados. As estratégias de ensino planeadas foram concretizadas e sempre adequadas aos alunos com maior e menor dificuldades.

Em termos de instrução, recorreremos, muitas vezes, à demonstração dos exercícios e movimentos essenciais. O estilo de liderança mais utilizado adequava-se ao estilo direcionado para a tarefa.

Na sua globalidade, não existiam situações de insubordinação, por isso, era transmitida liberdade de decisão para os alunos. É óbvio que esta decisão está relacionada com a análise dos alunos, porque este tem de ser adaptado às características e comportamentos dos alunos.

Avaliação

O processo de avaliação decorreu ao longo de cada Unidade Didática (UD) (ver anexo I), no qual se inclui os três tipos de avaliação: (i) a avaliação diagnóstica serve como ponto de partida para o planeamento da progressão de ensino que permite aos alunos atingirem os objetivos e as aprendizagens essenciais correspondentes ao seu ano de escolaridade; (ii) a avaliação formativa permite a observação, análise e reflexão em momentos intermédios, concedendo uma oportunidade ao professor para ajustar os objetivos e o planeamento tendo em consideração a evolução dos alunos; e, (iii) a avaliação sumativa considera o momento mais formal da avaliação, fornecendo dados relativos ao nível de aprendizagem e respetiva evolução dos alunos.

A ESALV e o GEF têm definidos os critérios de avaliação gerais para a EF. Neste sentido, os critérios de avaliação de EF englobam a área das atividades físicas (70%), a área da aptidão física (20%) e a área dos conhecimentos (10%). Na área das atividades físicas é atribuída uma classificação com base no que se observa das componentes críticas fundamentais. A classificação é atribuída em 5 níveis (0-100%), de acordo com a concretização dos indicadores e critérios de execução definidos para cada um. Na área da aptidão física, a avaliação foi realizada tendo em conta os critérios definidos pelo FITescola® (Henriques-Neto et al., 2020). No final do ano, e de acordo com as normas definidas em GEF, a nota atribuída consiste na classificação superior avaliada num dos dois momentos obrigatórios para avaliar (1º e 3º período letivo). Na área dos conhecimentos, não existe uma prática comum dentro do GEF. No nosso caso, optámos pela realização de um trabalho de grupo por etapas, ao longo do ano letivo. No 1º período, os alunos realizaram a estrutura do trabalho, no 2º período desenvolveram o trabalho escrito e no 3º período procederam à apresentação do trabalho para a turma. Os temas do trabalho foram definidos de acordo com as aprendizagens essenciais correspondente ao ano de escolaridade. No caso do 7º ano, os temas foram: 1- Relacionar Aptidão Física e Saúde e identificar os benefícios do exercício físico para a saúde; e, 2- Interpretar a dimensão sociocultural dos desportos na atualidade e ao longo dos tempos, nomeadamente os jogos olímpicos e paralímpicos.

Reflexão Global sobre a Área I

Ao longo do 1º período letivo tive a oportunidade de acompanhar todas as turmas atribuídas ao PC. Esta decisão foi fundamental e permitiu a minha integração gradual no processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Neste acompanhamento, as minhas tarefas foram observar e auxiliar na correção e *feedback* transmitido aos alunos, assim como apresentar uma reflexão final de cada aula ao PC e alunos.

Depois, o meu papel como professor assumiu maior relevo quando o PC começou a dar-me autonomia para planear e orientar as aulas de ambas as turmas do 7º ano. Neste momento, o PC

supervisionava o meu trabalho, debatíamos ideias, refletia sobre as mesmas e procurava adequar as melhores estratégias para potenciar o processo de aprendizagem dos alunos.

Nos 2º e 3º períodos, já tinha autonomia total das turmas do 7º e 8º ano, tanto no planeamento, orientação, monitorização e avaliação dos mesmos. No planeamento da aula, optei por prosseguir as orientações propostas pelo PC no sentido de realizar estações da prática isolada da técnica e, posteriormente, realizar jogos reduzidos, para potenciar a contextualização das ações técnicas em situações de jogo formal. Isto para mim fez todo o sentido, dado que ao mesmo tempo que oferecemos uma grande variedade de estímulos diferentes, também conseguimos ter um volume de prática elevado, o que para mim se torna fundamental na realização das aulas de EF.

Destaco as modalidades de orientação e *frisbee*, dado que foi o primeiro ano em que as mesmas foram lecionadas na ESALV, por parte do GEF. Então, tomei a iniciativa de conceber e apresentar uma proposta de UD das duas matérias de forma a ajudar os professores na definição de estratégias e progressões do ensino.

O ponto onde sinto que mais necessitava de progredir foi na instrução. Inicialmente, não sentia que deveria intervir com muita frequência, dado que estava apenas a acompanhar e observar as aulas do PC. Contudo, foi algo que se transformou quando comecei a ter autonomia na orientação da aula. Onde precisava de melhorar mais era na frequência dos *feedbacks* transmitidos, e sinto que consegui progredir satisfatoriamente nesse aspeto.

Ao longo do 2º período, fui realizando observações de aulas a turmas do 2º ciclo do Ensino Básico no AECM. O ensino do 2º ciclo apresenta algumas particularidades, destacando a importância acrescida em criar um ambiente de aprendizagem ativo e motivador, que promova o desenvolvimento físico, habilidades motoras, cooperação e trabalho em equipa, e rotinas e hábitos saudáveis. Além disso, também é importante estabelecer instruções claras e diretas para os alunos, garantindo que estes entendem as tarefas e atividades propostas.

Depois, ao longo do 3º período, fui observando aulas da turma de 11º ano do ensino regular, na ESALV. O ensino secundário tem um ponto que acho fulcral na definição do sucesso escolar – a autonomia dos alunos. Tanto que, o próprio programa, define a autonomia dos alunos na escolha de determinadas matérias. Além disso, o rigor e a disciplina em aula também já é mais controlada, dada a maturidade que alunos de 16 e 17 anos já tem, nomeadamente em cursos que ditam o acesso ao ensino superior.

Posto isto, as observações de aulas de outros docentes é um excelente ponto de partida da nossa retrospção e comparação com determinadas práticas que sejam mais ou menos corretas e adequadas. Com isso, podemos verificar diferentes pontos de vista, opiniões, análise e práticas que nos colocam num patamar de reflexão introspetivo. Ou seja, analisando aquilo que fazemos, e que queremos fazer, comparando com outras estratégias e modos de execução dá-nos

oportunidades de podermos aprender, evoluir e adaptar, sempre com o intuito de desenvolver as nossas competências no sentido de melhorar a qualidade de ensino.

Sinto que a estratégia adotada pelo PC em realizar a minha integração por etapas foi uma mais-valia para o sucesso da mesma. Ainda, tive oportunidades de colocar em prática a lecionação das várias matérias e consegui vivenciar um conjunto de experiências enriquecedoras, tanto na intervenção como na observação.

Área II – Participação na Escola e Relação com a Comunidade

Nesta área pretende-se abordar a intervenção nas diferentes áreas abrangentes à função de docente, como o Desporto Escolar, a Intervenção na Escola, a Direção de turma e a Integração com o Meio.

Desporto Escolar

O DE encontra-se definido por Decreto-Lei n.º 95/91, de 26 de fevereiro como um conjunto de práticas lúdico-desportivas e de formação com objeto desportivo desenvolvidas como complemento curricular e ocupação dos tempos livres, num regime de liberdade de participação e de escolha, integradas no plano de atividade da escola e coordenadas no âmbito do sistema educativo, desenvolvendo as suas atividades nas escolas dos 2º e 3º ciclos do ensino básico e nas escolas do ensino secundário. Deste modo, pretende-se, através do DE, garantir uma oferta desportiva escolar variada aos alunos, envolvendo as comunidades escolar e local, em todos os agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas (Direção-Geral da Educação, 2021).

A ESALV contempla ofertas complementares de projetos de DE Competição, DE Sobre Rodas e DE Escola Ativa. Dentro do DE Competição, a escola promove o Voleibol (masculino e feminino), o Badminton (masculino e feminino) e o Ténis de Mesa (masculino e feminino). Dentro do DE Sobre Rodas, a escola tem a atividade de BTT. Depois, no DE Escola Ativa, o projeto contempla multiatividades. Foi neste sentido que nos foi proposto acompanhar a intervenção do PC e participar ativamente no DE Escola Ativa. Os principais objetivos deste projeto destacam-se na possibilidade de um vasto leque de experiências motoras, diversão e motivação; introdução à competição através de pequenos jogos; transmissão de mensagens positivas para que os alunos tenham gosto nas atividades; privilegiar grupos mistos e incluir atividades que promovam a inclusão de todos; entre outros.

As atividades do DE Escola Ativa decorriam duas vezes por semana, com 100 minutos à 4ª feira e 50 minutos à 5ª feira. Numa primeira fase, ao longo do 1º período letivo, procedemos à angariação de alunos para a participação regular nas atividades. Com isto, naturalmente, nas primeiras semanas tivemos de questionar os alunos sobre aquilo que gostavam de fazer, que tipo de atividades gostavam que fossem desenvolvidas para que pudéssemos ir ao encontro do que eles pretendiam do projeto. Então, as modalidades mais praticadas durante este período foram futebol, frisbee, basquetebol, patinagem e andebol. Num segundo momento, a partir do início do 2º período letivo, começamos a nossa participação em atividades formais internas e externas,

dando pouco ênfase à competição e ao resultado da mesma, mas dando um propósito visível às atividades.

Internamente, concretizámos a realização do torneio de basquetebol 3x3, futebol de rua 3x3 e o torneio de frisbee. Externamente, destacamos a participação: no torneio de futebol “Final Four – Taça da Liga”; torneio de futebol feminino “Festa do Futebol Feminino”; e, o Encontro de *Frisbee*. A seleção dos alunos que participaram nas atividades externas teve em consideração a participação regular nas nossas atividades internas.

Além da minha participação no projeto DE Escola Ativa, ainda tive a oportunidade de acompanhar e observar treinos do grupo-equipa de Boccia. Este grupo foi constituído por cinco alunos referenciados com Necessidades Educativas Especiais: um desses alunos está diagnosticado com Perturbação do Espectro do Autismo; três alunos estão diagnosticados com Síndrome de *Down*; e, um aluno revela uma síndrome não especificada. Embora estejam incluídos no DE Boccia, muitos dos treinos observados foram direcionados ao desenvolvimento de outros padrões motores, procurando englobar maior variedade de movimentos para potenciar o seu desenvolvimento motor e físico.

Intervenção na Escola

Quanto à intervenção na escola, foram várias as possibilidades para intervir, desde organizar atividades de departamento, como participar em momentos de confraternização com alunos, pais, encarregados de educação e restante comunidade. Relativamente a atividades do GEF, foi-nos proposto que participássemos ativamente na organização das atividades do departamento.

Primeiro, como forma de homenagear o Dia Europeu do Desporto Escolar, o GEF organizou e juntou a comunidade escolar para realizar uma caminhada, com início na ESALV até ao Jardim Luís de Camões, em Leiria, e o regresso às instalações da ESALV. Depois, exclusivamente para os alunos dos 2º e 3º anos dos cursos profissionais, realizou-se a Iniciação à canoagem, integrada no módulo de Desportos de Exploração da Natureza. Os alunos puderam usufruir de uma aula realizada e orientada por um professor do Clube Náutico de São Martinho do Porto, onde abordaram as diferentes técnicas e puderam exercitar e aplicar alguns jogos lúdicos em ambiente aquático.

No dia 22 de novembro de 2022 realizou-se o dia de comemoração do 40º aniversário da ESALV. Neste dia, realizaram-se diferentes atividades organizadas pelos vários departamentos, alusivas à cultura e história da escola. Perante isto, a tradição desportiva da escola resulta na realização do torneio “Mont´AlverneMinton”. Consiste no torneio de badminton que abrange os alunos do 3º ciclo e secundário. Além disso, propusemos a dinamização de outras atividades integradas no torneio. Para isso, contámos com a participação de dois instrutores de fitness, com o objetivo de dinamizar uma aula de Treino Intervalado de Alta Intensidade e uma *Masterclass* de Zumba. Além disso, no dia 30 de novembro de 2022, realizámos o Corta-mato (Fase Escola), para alunos do 3º ciclo e secundário, com o intuito de apurar os melhores atletas para a fase distrital.

Posteriormente, para assinalar o fim do 1º período letivo, organizámos o torneio de voleibol, apenas para alunos do secundário. O torneio tem a particularidade de obrigatoriedade de equipas mistas, com a participação de ambos os géneros.

Ao longo do 2º período letivo, organizámos, primeiro, o torneio de basquetebol 3x3. Esta atividade estava integrada no DE Escola Ativa, direcionada para os alunos do 3º ciclo. Depois, no dia 24 de fevereiro de 2023, organizamos o *Mega Sprinter* – Fase Escola. Esta atividade consistia na realização de três provas: corrida de velocidade 40 metros; salto em comprimento; e, lançamento do peso. Tal como o corta-mato escolar, o *Mega Sprinter* tem como objetivo apurar os melhores alunos das diferentes categorias para participarem na fase distrital.

Direção de Turma

O Diretor de Turma, enquanto coordenador do plano de atividades da turma, é responsável pela adoção de medidas condizentes à melhoria das condições de aprendizagem e à promoção de um ambiente educativo favorável, competindo-lhe articular a intervenção dos docentes da turma e dos pais/encarregados de educação, e colaborar com estes no sentido de prevenir e resolver problemas comportamentais ou de aprendizagem.

Neste caso, dado que a direção de turma do PC era uma turma do 12º ano de cursos profissionais de Técnico de Comercial e Técnico de Comunicação, as tarefas atribuídas cingiram-se ao nível da gestão de justificação de faltas, envio de comunicação para os encarregados de educação, classificações e acompanhamento de problemas pessoais dos alunos. Para tal, a gestão desta temática centra-se numa única plataforma – INOVAR. Através deste programa, o professor, diretor de turma, diretor de curso, pais/EE e o aluno conseguem comunicar e transmitir as informações que tomarem como pertinentes. Esta centralização permite, praticamente em tempo real, transmitir determinadas informações, como por exemplo faltas, atividades, classificações, entre outros.

Integração com o Meio

A apresentação inicial feita para toda a comunidade escola permitiu conhecer todos os professores da escola e estabelecer uma parceria de colaboração que se revelou bastante positiva e solidária ao longo do ano. Dentro do GEF, todos os professores demonstraram-se bastante entusiasmados e prontamente colocaram-se à disposição de colaborar no estágio pedagógico.

Sempre que se verificava disponibilidade, propus-me auxiliar em todas as atividades relacionadas com a escola. Além das atividades do GEF, também contribuí para a realização de simulacros e do logotipo humano alusivo ao 40º aniversário da ESALV. A concretização do logótipo humano foi uma ideia concebida por mim e pelo PC, logo atendida pela Direção da Escola.

Reflexão Global sobre a Área II

A intervenção na Área II – Participação na Escola e Relação com a Comunidade consagrou a minha participação em atividades relacionadas com o DE e outras atividades organizadas pelo

GEF ou pela Escola. O professor de EF pode assumir diversas funções em áreas abrangentes à função de docente, como o Desporto Escolar, a Intervenção na Escola, a Direção de Turma e a Integração com o Meio.

No DE, participei ativamente na organização de atividades relacionadas com o projeto DE Escola Ativa, em conjunto com o PC. Para além de acompanhar as atividades semanais, também tivemos oportunidade de organizar atividades internas e participar em atividades externas. Como mencionado anteriormente, é o primeiro ano de implementação deste projeto na ESALV, e dado o desconhecimento sobre os objetivos, princípios, meios e fins do projeto, tivemos de proceder à captação de alunos para participarem de forma regular nas nossas atividades. Depois, a adesão foi sendo feita de forma gradual, com os próprios alunos a convidarem amigos e colegas, e cada vez contávamos com mais participantes.

Depois, participei na organização de outras atividades do GEF. Existiu, dentro do GEF, um grande sentido de cooperação, colaboração e solidariedade, pelo que embora existissem professores responsáveis pela organização de determinadas atividades, nestes momentos todos atuavam como um só e garantiam que tudo corresse pelo melhor.

No que se refere à Direção de Turma, tive oportunidade de acompanhar o PC na execução de tarefas relacionadas com a Direção de Turma, nomeadamente na gestão de faltas, comunicações com os pais/EE, acompanhamento do percurso académico dos alunos e na coordenação do processo de avaliação dos alunos.

Quanto à integração com o meio, destaco o espírito colaborativo, a empatia e o trabalho em equipa presentes na cultura da escola. Estabeleci boas relações profissionais e pessoais com colegas de trabalho e sempre fui bem recebido e respeitado por toda a comunidade educativa, desde elementos da direção até aos assistentes operacionais. Esta integração com o meio é fundamental para criar um ambiente de trabalho positivo e promover o sucesso dos alunos.

Área III – Desenvolvimento Profissional

Nesta área, o professor estagiário reflete sobre o seu desenvolvimento profissional, englobando as suas experiências, o seu conhecimento, as suas pesquisas e a reflexão acerca da sua intervenção. É essencial promover, neste espaço, o sentido de pertença e identidade profissional, a colaboração e a abertura à inovação, e investigar a sua atividade em toda a sua abrangência, criando hábitos de investigação, reflexão e ação.

Reflexão Final

Confesso que nunca tive o sonho de ser professor. No entanto, foi uma vocação com a qual me identifiquei desde miúdo. Em todas as modalidades que pratiquei, tinha uma grande admiração e respeito por quem me ensinava. Não apenas porque sentia que tinham mais conhecimento que eu, mas porque estavam dispostos a tornar-me melhor. E é com isso que eu me identifico

plenamente. Utilizar a minha influência, enquanto docente, para poder desenvolver os alunos a serem melhor pessoas e cidadãos no futuro.

Nos dias de hoje, a tendência para se optar por uma carreira relacionada com o ensino pressupõe um caminho cheio de limitações e obstáculos. Contudo, toda a minha vida enfrentei desafios e a sensação de os conseguir ultrapassar foi o que me tornou a pessoa que sou hoje.

Ao longo da minha vida académica, ligado ao ensino superior, considero o presente EP como sendo o mais completo. Faço questão de destacar isso porque considero que as estratégias adotadas pelo PC relativamente com a minha integração foram inteiramente acertadas. Ao longo de todo o ano observei diferentes realidades e formas de atuar por diferentes professores de diferentes níveis de ensino. Isto permitiu uma recolha de vivências consideráveis que só enriquecem o percurso de quem participa nele. Além disso, senti confiança e respeito pelo trabalho que realizava, assim como as ideias e conhecimento que eu trazia para junto dos colegas do GEF.

Este RE apresenta-se como mais um momento de reflexão onde procurei explorar as minhas vivências, percebendo como poderei desenvolver as minhas competências profissionais. Identifica-se como um momento pertinente para refletir sobre as nossas ações e também sobre as nossas próprias reflexões que realizamos ao longo do ano. É mais um documento que permite reconstruir conhecimentos para potenciar o desenvolvimento profissional.

O EP proporciona um espaço privilegiado para a aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da formação académica. É um momento de transição entre a teoria e a prática, em que o estudante tem a oportunidade de vivenciar na prática o que aprendeu nas aulas.

Durante o EP, tive a oportunidade de trabalhar com diferentes faixas etárias, desde crianças a jovens adultos, e com diferentes contextos escolares. Esta diversidade de experiências permite ampliar o repertório pedagógico, desenvolver a capacidade de adaptação e aprender a lidar com as particularidades de cada grupo. Além disso, o EP é um momento propício para o desenvolvimento da autonomia profissional. O professor estagiário é incentivado a tomar decisões, planear as suas aulas, avaliar o progresso dos alunos e refletir sobre as suas práticas. A partir dessas reflexões, é possível identificar pontos fortes e áreas que necessitam de serem melhoradas, permitindo um constante crescimento e desenvolvimento profissional.

As reuniões de GEF foram um momento marcante no desenvolvimento profissional. Permitiram entender diferentes opiniões e formas de estar na escola. É possível verificar as diferentes posturas e atitudes perante o ensino e, ao mesmo tempo, são estas diferenças que permitem o diálogo e o debate que levam ao progresso de cada um. Algo que pude constatar é que o GEF tem a particularidade de ser um grupo coeso e colaborativo, em comparação com outros pertencentes à ESALV.

No EP, também vivenciamos a realidade da sala de aula, lidando com situações reais e desafiadores. Pode ser necessário lidar com turmas numerosas, alunos com diferentes níveis de habilidade e, até mesmo, casos de indisciplina. Essas situações desafiadoras contribuem para o desenvolvimento de capacidades de gestão da aula, resolução de conflitos e construção de um ambiente de aprendizagem positivo.

A interação com os alunos durante o EP é uma experiência enriquecedora. O professor tem a oportunidade de estabelecer vínculos com os seus alunos, compreender as suas individualidades, interesses e dificuldades. Essa proximidade possibilita o desenvolvimento de uma pedagogia mais personalizada e adaptada às necessidades específicas de cada aluno.

O EP é uma ocasião para refletir sobre a importância da EF enquanto disciplina escolar. É um momento de compreender o papel da atividade física na formação integral dos alunos, que vai muito além do desenvolvimento motor e físico. Através das aulas de EF, é possível promover determinados valores, como o trabalho em equipa, a cooperação, a disciplina, o respeito mútuo e a superação.

Em suma, considero que foi mais uma etapa concretizada com sucesso. Para além de ter cumprido com todos os pressupostos solicitados, sinto que a minha evolução foi fortemente influenciada pelas pessoas que lidaram diretamente comigo, ao longo do EP. Considero que, embora as dificuldades e os desafios que foram surgindo, a capacidade de resiliência e superação foram fatores essenciais que determinaram o sucesso deste processo. Posto isto, sinto que estou completamente preparado para iniciar o meu percurso enquanto docente, sendo que ainda tenho muito para aprender, mas também para ensinar.

Referências

- Decreto-Lei n.º 95/91, de 26 de fevereiro. *Diário da República n.º 47/1991 – I Série A*. Ministério da Educação. Acedido a 28 de abril de 2023. Disponível em www.dre.pt.
- Direção-Geral da Educação (2018a). *Aprendizagens Essenciais: Educação Física – 5º ano | 2º Ciclo do Ensino Básico*. Direção-Geral da Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/5_educacao_fisica.pdf
- Direção-Geral da Educação (2018b). *Aprendizagens Essenciais: Educação Física – 7º ano | 3º Ciclo do Ensino Básico*. Direção-Geral da Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/educacao_fisica_3c_7a_ff.pdf
- Direção-Geral da Educação (2018c). *Aprendizagens Essenciais: Educação Física – 11º ano | Ensino Secundário*. Direção-Geral da Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/11_educacao_fisica.pdf
- Direção-Geral da Educação (2021). *Programa Estratégico do Desporto Escolar 2021-2025*. Direção-Geral da Educação. https://desportoescolar.dge.mec.pt/sites/default/files/programa_estrategico_de_2021_2025.pdf
- Escola Secundária Afonso Lopes Vieira (2018). *Projeto Educativo 2018-2022*. Escola Secundária Afonso Lopes Vieira. https://esalv.edu.pt/images/2022-2023/Documentos/PE_2018-2022-compactado.pdf
- Henriques-Neto, D., Minderico, C., Peralta, M., Marques, A., & Sardinha, L. (2020). Test-retest reliability of physical fitness tests among young athletes: The FITescola® battery. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 40(3), 173-182. <https://doi.org/10.1111/cpf.12624>

Capítulo 2 – Investigação e Inovação Pedagógica

Introdução

A aptidão física em crianças e adolescentes tem sido um tema amplamente estudado nas últimas décadas (Matton et al., 2007). É comum assumir-se que a atividade física durante a infância e adolescência tem uma influência positiva na saúde adulta (Mäkinen et al., 2010). Desta forma, as escolas devem providenciar excelentes configurações para melhorar e promover a atividade física através da implementação de programas de treino (Marques et al., 2011; Marta et al., 2013).

As recomendações da Organização Mundial de Saúde (2020) sugerem que crianças e adolescentes devem realizar, pelo menos, uma média de 60 minutos diários de atividade física com intensidade moderada a vigorosa, na sua maioria aeróbia, ao longo da semana. Para além disso, também devem ser incorporadas, em pelo menos 3 dias da semana, atividades aeróbias com intensidade vigorosa, assim como atividades de força muscular e óssea.

As evidências recentes indicam que existe um baixo risco de lesão em crianças e adolescentes que seguem um treino adequado às orientações recomendadas para o seu grupo etário (Faigenbaum et al., 2009a). Além disso, as crianças e adolescentes podem aumentar significativamente a sua força, demonstrando que o treino de força é efetivo caso seja programado com intensidade, volume e duração suficientes (Blimkie et al., 1996; DeRenne et al., 1996; Faigenbaum et al., 2009b). Os ganhos de força ocorrem com diferentes tipos de treino de força com o mínimo de duração de 8 semanas a uma frequência de 2 a 3 vezes por semana (American College of Sports Medicine, 2018). No estudo de Alves et al. (2016), 168 crianças com uma média de idades de 11 anos foram agrupadas em três grupos experimentais e um grupo de controlo, e seguiram diferentes programas de treino de força ao longo de 8 semanas. Um grupo realizou apenas treino de força, um segundo grupo realizou treino de força combinado com treino aeróbio na mesma sessão, e um terceiro grupo realizou treino de força combinado com treino aeróbio em duas sessões diferentes. O treino de força era constituído por exercícios como lançamento da bola medicinal de 1-3 kg, saltos para a caixa, saltos verticais e séries de 30-40m de corrida de velocidade, enquanto o treino aeróbio consistia na realização de 20m sprint intervalado. Os resultados obtidos demonstram que todos os grupos experimentais beneficiaram de ganhos no VO_2 máx, força muscular e força explosiva. Contudo, os resultados sugerem que o treino combinado em duas sessões distintas parece ser mais eficaz para o treino de força explosiva e VO_2 máx em crianças pré-adolescentes.

Por outro lado, o treino de flexibilidade tem o objetivo de otimizar a flexibilidade específica da modalidade ou atividade física (McNeal & Sands, 2006). Um programa de treino a longo prazo

focado na flexibilidade pode ter efeitos positivos acumulativos na melhoria da flexibilidade para desenvolver força (Sands, 2011). Por isso, tanto o treino de força, com uma amplitude de movimento adequada, como o treino de flexibilidade melhoram a flexibilidade das articulações. É recomendado um total de 60 segundos de exercício de flexibilidade por articulação. No estudo de Merino-Marban et al. (2014), participaram 45 crianças com idades compreendidas entre os 5 e 6 anos, as quais foram agrupadas em grupo experimental e grupo de controlo. O programa de flexibilidade foi realizado duas vezes por semana ao longo de 8 semanas, seguindo por um período de 5 semanas de destreino. Os exercícios incluídos no programa consistiam em tocar com as mãos nos pés juntos de uma posição de pé, tocar com as mãos nos pés afastados à largura dos ombros de uma posição de pé, sentado com os pés juntos e sentado com os pés à largura dos ombros, mantendo a posição de amplitude máxima em cada exercício durante 20 segundos. Os resultados indicam que o programa de treino de flexibilidade aumentou significativamente a amplitude de movimento na execução do teste senta e alcança. No entanto, após um período de 5 semanas de destreino, os ganhos de flexibilidade foram revertidos aos níveis iniciais.

O destreino pode ser definido como uma redução temporária, permanente ou desistência de estímulos de treino, resultando na perda de adaptações anatómicas e fisiológicas, assim como uma diminuição no desempenho atlético (Faigenbaum et al., 1996). Faigenbaum et al. (1996) justifica que as crianças podem aumentar a sua força em resposta a um programa de treino de força, embora os ganhos sejam vulneráveis e começam a regredir até aos níveis do grupo de controlo quando o programa de treino termina. Brusseau e Burns (2018) examinaram o impacto das férias escolares na composição corporal e aptidão cardiovascular em crianças durante três anos consecutivos. Os resultados indicam que as melhorias do IMC e aptidão cardiorrespiratória que ocorreram ao longo do ano letivo foram atenuadas pelos resultados encontrados após as férias escolares. Desta forma, Brusseau e Burns (2018) salientam a importância da comunicação e criação de eventos ativos que envolvam a família e a comunidade, onde os professores de educação física e outros líderes representativos da escola tenham a oportunidade de informar os familiares de atividades que as crianças podem participar em casa ou com a sua família.

Desta forma, é evidente que a falta de atividade física tem um impacto negativo na saúde física e mental das pessoas. A população mundial está a tornar-se cada vez mais sedentária, o que tem levado a um aumento dos problemas de saúde relacionados com a inatividade física. A educação física desempenha um papel fundamental na promoção da aptidão física relacionada com a saúde e do bem-estar físico e mental dos jovens. No entanto, é importante que sejam implementados programas de atividade física que incentivem a continuidade durante as férias escolares, de forma a prevenir o destreino e a manter os jovens ativos durante todo o ano. Posto isto, o nosso estudo surge na linha de investigação da análise da condição física em contexto escolar, onde pretendemos verificar os efeitos da aplicação de programas de treino de força, de flexibilidade, durante 12 semanas, na composição corporal e aptidão física de crianças e jovens, assim como analisar o efeito do destreino durante 8 semanas após implementação desses mesmos programas de treino.

Metodologia

O estudo enquadra-se num estudo quase-experimental, dado que não se garante a aleatoriedade da seleção dos grupos de controlo e experimental. Os grupos foram selecionados com base na nossa intervenção no estágio pedagógico. Foram aplicados testes pertencentes à bateria do FITEscola® (Henriques-Neto et al., 2020), entre os quais a avaliação da composição corporal, da aptidão cardiorrespiratória, da aptidão neuromuscular e flexibilidade.

Os testes foram realizados inicialmente e no fim do período de implementação dos programas de treino (12 semanas), assim como no final do período de destreino (8 semanas). Foram realizadas três sessões por semana para cada programa de treino, o que perfaz um total de 36 treinos. Cada programa de treino consistiu em 10 minutos (no máximo) por aula de exercícios direcionados para o objetivo de cada um. O programa de treino de força, assim como a seleção dos exercícios, baseou-se nos estudos de Emberts et al. (2013), Faigenbaum et al. (2009a) e Rodrigues et al. (2017). Por sua vez, o programa de treino de flexibilidade baseou-se em Cabral (2022), Correia (2014) e Martins (2015).

Participantes

A amostra foi constituída por 63 jovens (12.52 ± 0.78 anos) de quatro turmas do 7º ano de escolaridade de uma escola básica e secundária situada no centro urbano da cidade de Leiria, em Portugal. Os participantes foram agrupados em dois grupos experimentais (12 semanas de treino, três vezes por semana, de 9 de janeiro a 31 de março de 2023) e um grupo de controlo: um grupo realizou o treino de força (GE1: n=20, 13 raparigas, 7 rapazes); outro grupo realizou treino de flexibilidade (GE2: n=20, 7 raparigas, 13 rapazes); e o grupo de controlo sem programa de treino (GC: n=23, 13 raparigas, 10 rapazes). Todos os participantes integravam aulas de educação física três vezes por semana, com a duração de 50 minutos em cada aula. As aulas de educação física são, tipicamente, com uma intensidade baixa a moderada, onde são praticados vários desportos (jogos desportivos coletivos, ginástica, dança, atletismo, entre outros).

Procedimentos

Os programas de treino foram implementados adicionalmente às aulas de educação física. No GE1, antes do treino, os participantes realizavam um aquecimento entre 5 e 10 minutos com exercícios de intensidade baixa a moderada (ex., corrida, sprints, alongamentos e mobilidade articular). Após o aquecimento, o GE1 era submetido ao programa de treino de força, composto por agachamentos com salto, prancha (tocar no ombro), salto unilateral, flexão de braços, flexão abdominal e extensão lombar. No final do treino, os participantes do GE1 realizavam 5 minutos de exercícios de alongamentos estáticos como agachamento unilateral, rotação do tornozelo sobre o joelho e extensão dos posteriores. A tabela 3 detalha o programa de treino de força.

Tabela 3*Programa de treino de força.*

Exercício	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6
Agachamento com salto	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 10 rep.
Prancha (toque nos ombros) (ambos os lados)	2x 16 rep.	2x 16 rep.	2x 16 rep.	2x 16 rep.	2x 16 rep.	2x 20 rep.
Salto unilateral (ambos os lados)	2x 16 rep.	2x 16 rep.	2x 16 rep.	2x 16 rep.	2x 16 rep.	2x 20 rep.
Flexão de braços	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 10 rep.
Flexão abdominal	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 10 rep.
Extensão lombar	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 8 rep.	2x 10 rep.
Volume	128	128	128	128	128	160

Exercício	Sem 7	Sem 8	Sem 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12
Agachamento com salto	2x 10 rep.	2x 10 rep.	2x 10 rep.	2x 12 rep.	2x 12 rep.	2x 12 rep.
Prancha (toque nos ombros) (ambos os lados)	2x 20 rep.	2x 20 rep.	2x 20 rep.	2x 24 rep.	2x 24 rep.	2x 24 rep.
Salto unilateral (ambos os lados)	2x 20 rep.	2x 20 rep.	2x 20 rep.	2x 24 rep.	2x 24 rep.	2x 24 rep.
Flexão de braços	2x 10 rep.	2x 10 rep.	2x 10 rep.	2x 12 rep.	2x 12 rep.	2x 12 rep.
Flexão abdominal	2x 10 rep.	2x 10 rep.	2x 10 rep.	2x 12 rep.	2x 12 rep.	2x 12 rep.
Extensão lombar	2x 10 rep.	2x 10 rep.	2x 10 rep.	2x 12 rep.	2x 12 rep.	2x 12 rep.
Volume	160	160	160	192	192	192

Nota. sem – semana; rep - repetições

No GE2, antes do treino, os participantes realizavam um aquecimento entre 5 e 10 minutos com exercícios de intensidade baixa a moderada (ex., corrida, sprints, alongamentos e mobilidade articular). No final da aula, os participantes do G2 realizavam o programa de treino de flexibilidade, onde constavam exercícios de alongamento estático, como extensão dos braços nas costas, abdução do ombro e extensão do *tríceps*, extensão dos braços cruzados à frente do peitoral, extensão dos braços acima da cabeça, agachamento unilateral, extensão dos posteriores, abertura com extensão dos posteriores e alongamento dos adutores da coxa. Os participantes realizaram, consecutivamente uma série de cada exercício, com descanso de 1 minuto entre séries. A tabela 4 detalha o programa de treino de flexibilidade.

Tabela 4*Programa de treino de flexibilidade.*

Exercício	Sem 1 – Sem 5	Sem 6 – Sem 9	Sem 10 – Sem 12
Extensão dos braços nas costas	20s	30s	45s
Abdução do ombro e extensão do <i>tríceps</i> (ambos os lados)	20s.	30s	45s
Extensão dos braços cruzados à frente do peitoral (ambos os lados)	20s	30s.	45s
Extensão dos braços acima da cabeça	20s	30s	45s
Agachamento unilateral (ambos os lados)	20s	30s	45s
Extensão dos posteriores (ambos os lados)	20s	30s	45s
Abertura com extensão dos posteriores (ambos os lados)	20s	30s	45s
Alongamento dos adutores da coxa	20s	30s	45s
Volume	160	240	360

Nota. sem – semana; s – segundos.

O GE1 realizou o seu protocolo à segunda-feira, terça-feira e quarta-feira, enquanto o GE2 realizou o protocolo de flexibilidade à segunda-feira, terça-feira e quinta-feira. Antes do início da implementação dos protocolos, os participantes completaram duas sessões de familiarização dos exercícios e rotinas que iriam ser sujeitos. Durante este período, os participantes foram informados sobre a técnica apropriada em cada exercício e as questões foram respondidas para que não existissem dúvidas.

Os participantes foram avaliados para a composição corporal, para a aptidão aeróbia, aptidão muscular e flexibilidade, antes e após o programa de treino de 12 semanas. Além disso, os sujeitos foram avaliados após um período de destreino de 8 semanas seguintes ao término dos protocolos de força e flexibilidade. Os procedimentos de avaliação foram conduzidos no mesmo contexto e na mesma semana para todos os grupos.

Composição corporal. Todas as medidas antropométricas foram realizadas de acordo com os padrões internacionais para avaliação antropométrica (Marfell-Jones et al., 2006). Os participantes foram medidos descalços. A massa corporal (kg) foi medida com aproximação 0.1 kg, utilizando uma balança digital (OMRON BF212, Japão). Para avaliar a altura (m), foi utilizada uma fita métrica com 2 metros, fixa a uma parede, com um intervalo de escala de 0.10 cm. O IMC foi calculado como massa corporal (kg) / altura² (m).

Para a avaliação da aptidão física, utilizamos a bateria de testes FITescola® (Henriques-Neto et al., 2020), através da aptidão aeróbia (vaivém), aptidão muscular (flexão de braços, flexão abdominal e salto horizontal) e flexibilidade (senta e alcança e flexibilidade do ombro).

Teste do Vaivém. O teste do vaivém foi utilizado para examinar a aptidão cardiorrespiratória. O principal objetivo deste teste foi executar o máximo número de percursos com uma cadência

definida. Foi usado um sinal sonoro para ajudar os participantes a gerirem a velocidade da corrida durante o teste. O teste inicia com uma cadência de 8.5 km/h e aumenta progressivamente 0.5 km/h a cada minuto. O teste termina quando o participante não cumpre com o percurso dentro da cadência definida ou termina voluntariamente. Foi registado o número de percursos que os participantes completaram. Utilizámos a equação proposta por Matsuzaka et al. (2004) para estimar o VO_2 máx da nossa amostra.

Flexão de braços. Este teste pretendeu avaliar a força muscular dos membros superiores. Foi solicitado aos participantes a baixarem o corpo até formarem um ângulo de 90° entre o braço e o antebraço e depois retornar à posição inicial. Esta ação foi repetida segundo uma cadência definida de 20 flexões por minuto.

Flexão abdominal. O teste de abdominais consistiu na execução do maior número de abdominais a uma cadência pré-definida. Os participantes deviam fletir o tronco de forma lenta e controlada, sem levantar os pés do colchão, enquanto deslizavam as mãos ao longo das coxas até as palmas das mãos posicionarem-se sobre os joelhos. Após chegar à posição final, o participante devia descer o tronco lentamente e de forma controlada para voltar à posição inicial.

Salto horizontal. Partindo da posição de pé, em movimento contínuo, o participante fletiu os joelhos, puxa os braços atrás e salta em comprimento o mais longe possível. A distância registada é medida desde o ponto de partida até ao calcanhar da distância saltada.

Senta e alcança. O participante inclinou-se sobre a outra perna até que a sola do pé esteja plana no solo e 5 cm ao lado do joelho estendido. Depois, estendeu ambos os braços à frente, colocando uma mão sobre a outra. Com as palmas das mãos viradas para a caixa, o participante alcançou a distância máxima sem dobrar o joelho da perna em extensão.

Flexibilidade do ombro. O participante colocou-se numa posição neutra, de costas para o avaliador. O participante colocou um braço por cima do próprio ombro e atrás da cabeça com a palma da mão encostada às costas e os dedos apontados para o solo. Simultaneamente, o braço contrário colocou-se atrás das costas com a palma da mão virada para fora e os dedos apontados para cima. O participante tocou os dedos das duas mãos durante um segundo.

Análise e Tratamento de Dados

Todos os dados foram analisados através do *SPSS Statistics*®, versão 28.0, para MacOS. A análise descritiva (média \pm desvio padrão) foi calculada para todas as variáveis. Para identificar potenciais significâncias nas interações grupo-tempo, foram realizadas, separadamente, análises da variância 3 x 3 (grupo x tempo) através dos testes ANOVA de medidas repetidas. A análise dos efeitos simples foi utilizada para verificar possíveis interações no próprio grupo. A significância da estatística foi definida em $p < 0.05$ para todas as análises da variância. Num nível mais restritivo, foi definido $p < 0.01$ para análises de efeitos simples.

Resultados

As características antropométricas das amostras são mostradas na tabela 5 com interações significantes grupo-tempo para medidas estimadas da massa corporal, altura e IMC ($p < 0.05$). A massa corporal aumentou significativamente nos GE1 e GE2 entre o período de pré-treino e pós-treino. No GE2 ainda se verificou aumento significativo após o período de destreino. Para a altura dos sujeitos, verificou-se aumentos significativos em todos os grupos durante os períodos pré-treino e pós-treino. Além disso, o GC aumentou significativamente no momento pós-destreino, em termos de altura. Para o IMC não se verificaram diferenças significativas em qualquer momento, exceto no GE1 após o período de destreino.

Tabela 5

Características descritivas dos participantes durante os três períodos de testes (M1, M2 e M3) para todos os grupos (média \pm desvio-padrão).

Variáveis	Grupo	M1 ($\bar{x} \pm DP$)	M2 ($\bar{x} \pm DP$)	M3 ($\bar{x} \pm DP$)	P (M1-M2)	P (M2-M3)
Massa corporal (kg)	GE1	58.09 \pm 13.80	59.71 \pm 13.73	58.47 \pm 12.01	< 0.01 **	0.12
	GE2	56.49 \pm 17.10	57.79 \pm 16.74	59.40 \pm 16.56	0.02 *	0.03 *
	GC	46.97 \pm 6.86	47.33 \pm 6.66	54.89 \pm 6.53	1.00	1.00
Altura (m)	GE1	1.59 \pm 0.05	1.62 \pm 0.05	1.63 \pm 0.05	< 0.01 **	0.24
	GE2	1.60 \pm 0.07	1.62 \pm 0.07	1.63 \pm 0.07	< 0.01 **	1.00
	GC	1.54 \pm 0.06	1.56 \pm 0.06	1.59 \pm 0.06	< 0.01 **	< 0.01 **
IMC (kg/m ²)	GE1	22.96 \pm 4.98	22.61 \pm 4.94	21.94 \pm 4.58	0.35	0.05 *
	GE2	21.93 \pm 6.08	21.77 \pm 5.70	22.28 \pm 5.63	1.00	0.18
	GC	19.87 \pm 2.42	19.51 \pm 2.39	18.98 \pm 2.28	0.25	0.11

Nota. \bar{x} – média; dp – desvio-padrão; M1 – antes dos programas de treino; M2 – após os programas de treino; M3 – após o período de destreino; GE1 – grupo experimental 1; GE2 – grupo experimental 2; GC – grupo de controlo; IMC – índice de massa corporal; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

As alterações ao nível dos testes de avaliação da aptidão aeróbia, aptidão muscular e flexibilidade encontram-se dispostos na tabela 6, com efeitos significantes nas interações entre grupo e grupo-tempo para todos os parâmetros. Na aptidão aeróbia, mais concretamente para valores do VO₂máx, todos os grupos mostraram diferenças significativas entre os períodos pós-treino e pós-destreino. O GC mostra aumentos significativos no teste de flexão abdominal desde o pré-treino até o pós-destreino, enquanto o GE1 melhora o seu desempenho entre o período pré-treino e pós-treino e o GE2 piora o seu desempenho nesse mesmo período. No teste flexão de braços, tanto o GE1 como o GE2 melhoram o seu desempenho significativamente durante o período pré-treino e pós-treino, enquanto o GC diminui o seu desempenho nesse mesmo período.

Tabela 6

Média ± desvio padrão dos testes vaivém, flexão abdominal, flexão de braços, salto horizontal, senta e alcança e flexibilidade dos ombros nos três momentos de avaliação (M1, M2 e M3) para cada grupo.

Variáveis	Grupo	M1 ($\bar{x} \pm DP$)	M2 ($\bar{x} \pm DP$)	M3 ($\bar{x} \pm DP$)	P (M1-M2)	P (M2-M3)
Vaivém (VO ₂ máx)	GE1	46.17 ± 6.47	46.24 ± 6.34	47.61 ± 5.90	1.00	< 0.01 **
	GE2	46.57 ± 6.37	46.59 ± 6.67	47.59 ± 7.29	1.00	0.04 *
	GC	49.33 ± 3.93	49.90 ± 3.94	51.94 ± 3.71	0.41	< 0.01 **
Flexão abdominal	GE1	20.95 ± 11.58	28.35 ± 16.57	29.60 ± 13.53	< 0.01 **	0.24
	GE2	33.50 ± 20.59	32.05 ± 18.08	33.15 ± 19.25	< 0.01 **	1.00
	GC	32.39 ± 20.89	31.00 ± 20.61	33.26 ± 20.29	< 0.01 **	< 0.01 **
Flexão de braços	GE1	2.90 ± 3.02	6.80 ± 4.03	5.45 ± 5.90	< 0.01 **	0.39
	GE2	7.30 ± 5.19	9.80 ± 7.72	10.40 ± 6.48	0.01 **	1.00
	GC	9.70 ± 6.87	7.04 ± 5.54	8.43 ± 6.10	< 0.01 **	0.29
Salto horizontal	GE1	137.30 ± 22.49	143.00 ± 29.71	133.00 ± 30.69	0.34	< 0.01 **
	GE2	149.50 ± 30.95	167.25 ± 29.54	155.00 ± 29.38	< 0.01 **	< 0.01 **
	GC	155.26 ± 32.37	158.17 ± 32.41	168.35 ± 29.97	1.00	< 0.01 **
Senta e alcança (esquerda)	GE1	18.95 ± 7.74	17.55 ± 7.68	20.55 ± 8.07	0.51	< 0.01 **
	GE2	18.05 ± 3.80	17.30 ± 5.47	19.70 ± 4.82	1.00	0.03 *
	GC	23.39 ± 8.08	24.87 ± 7.93	26.07 ± 8.43	0.37	0.47
Senta e alcança (direita)	GE1	18.15 ± 8.49	17.45 ± 7.94	20.40 ± 7.65	1.00	< 0.01 **
	GE2	17.35 ± 4.30	16.55 ± 4.22	19.70 ± 5.57	1.00	< 0.01 **
	GC	22.67 ± 8.40	24.70 ± 8.27	25.11 ± 9.05	0.08	1.00
Flexibilidade do ombro (esquerda)	GE1	0.90 ± 0.31	0.85 ± 0.37	1.00 ± 0.00	0.04 *	0.09
	GE2	0.95 ± 0.22	0.90 ± 0.31	0.85 ± 0.37	0.64	1.00
	GC	1.00 ± 0.00	1.00 ± 0.00	1.00 ± 0.00	1.00	1.00
Flexibilidade do ombro (esquerda)	GE1	0.65 ± 0.49	0.80 ± 0.41	0.90 ± 0.31	0.23	0.59
	GE2	0.85 ± 0.37	0.85 ± 0.37	0.65 ± 0.49	1.00	0.03 *
	GC	0.87 ± 0.34	0.96 ± 0.21	0.96 ± 0.21	0.81	1.00

Nota. \bar{x} – média; DP – desvio-padrão; M1 – antes dos programas de treino; M2 – após os programas de treino; M3 – após o período de destreino; GE1 – grupo experimental 1; GE2 – grupo experimental 2; GC – grupo de controle; *p < 0.05; **p < 0.01.

Para o teste do salto horizontal, todos os grupos melhoraram o seu desempenho entre o pré-treino e o pós-treino, contudo o GE1 e GE2 diminuem significativamente entre o pós-treino e o pós-destreino e o GC aumenta significativamente durante esse mesmo período. Para os testes de flexibilidade, nomeadamente o senta e alcança e o flexibilidade de ombro, os GE1 e GE2 diminuem o seu desempenho durante o pré-treino e o pós-treino, exceto no teste de flexibilidade de ombro (esquerda). Entre o período pós-treino e o pós-destreino, todos os grupos melhoraram no teste senta e alcança, enquanto no teste de flexibilidade do ombro o GE2 piorou o seu desempenho. Não existem alterações significativas para o GC em ambos os testes de flexibilidade.

Discussão

O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos de um programa de treino de força, de um programa de treino de flexibilidade, e de um período de destreino na aptidão física de jovens. O presente estudo indicou que 12 semanas de treinos podem provocar alterações na aptidão aeróbia, muscular e flexibilidade, e após 8 semanas de destreino, verificam-se relevantes deteriorações sobre os ganhos obtidos anteriormente. Tal como descrito, os programas de treino de força e flexibilidade pressupõem o desenvolvimento global de diversas capacidades individuais, tais como a força, agilidade, coordenação, resistência, flexibilidade e outras.

Na análise da composição corporal foi verificado um aumento significativo da massa corporal nos grupos experimentais no período pós-treino. Além disso, nos dados do IMC, verificou-se um efeito tardio no GE1, em que o IMC diminuiu significativamente no período pós-destreino. Dado que estes dados são insuficientes para compreender as alterações morfológicas que ocorreram, recorremos ao estudo de Sobral (2017), que analisou o impacto do programa de treino nas variáveis antropométricas dos segmentos corporais. Verificou que estes programas de treino provocaram um aumento da massa magra e uma diminuição da massa gorda, o que sugere que os ganhos de massa corporal ocorreram devido a estas alterações.

Todos os grupos analisados mostraram melhorias no VO_2 máx ao longo dos vários momentos. Estes resultados vão ao encontro do estudo de Oliveira et al. (2017), em que constataram os efeitos de um programa de intervenção com frequência semanal de dois dias durante um ano letivo em 40 rapazes e 48 raparigas com média de idades de 14 anos. Os autores encontraram benefícios na aptidão aeróbia dos alunos.

A nossa proposta apresentou resultados interessantes, mesmo correspondendo a um curto percentual de tempo de prática. Os resultados obtidos para os testes de aptidão muscular sugerem que o treino de força (GE1) promove alterações positivas durante o período pré-treino e pós-treino. Em relação aos efeitos do destreino no GE1, verificámos uma diminuição no desempenho dos testes flexão de braços e salto horizontal. Estes resultados eram esperados na medida que o GE1 obteve um aumento significativo no desempenho pós-treino. O nosso estudo encontra-se congruente com a investigação realizada por Nunes (2018), onde este apontou melhorias significativas nos níveis de força superior e força inferior, num estudo em jovens entre os 11 e 13 anos de idade, na realização de um programa de treino funcional, durante 12 semanas. As principais diferenças verificadas foram ao nível da força superior e impulsão horizontal.

No GE2, onde realizaram o programa de treino de flexibilidade, as principais melhorias verificadas foram nos testes de aptidão muscular (i.e., flexão de braços e salto horizontal). O estudo de Cabral (2022), onde analisou os efeitos da implementação de um treino de flexibilidade, em 68 alunos com uma média de idades de 14 anos, durante oito semanas, verificou que existe melhoria no desempenho de força, nomeadamente na realização de flexão de braços e salto horizontal. Por outro lado, o GE2 não obteve ganhos do programa de treino ao nível da

flexibilidade, diminuindo o seu desempenho em alguns deles. Leite et al. (2015) realizaram um estudo onde observaram os ganhos de força e flexibilidade em 28 mulheres que praticavam atividade física regularmente. Neste estudo, com a duração de 12 semanas, os resultados obtidos indicaram que o treino de flexibilidade não produz efeitos significativos nos ganhos de força superior. Contudo, estas diferenças podem sugerir a relação direta do processo de maturação e crescimento com o ganho de força em adolescentes na idade “crítica”, assim como a diminuição da amplitude de movimento proveniente do aumento da dimensão óssea e, por conseguinte, diminuição da flexibilidade, mencionada por Malina et al. (2004).

Os resultados deste estudo indicam que os jovens poderão melhorar a sua aptidão física através de programas de treino de força e flexibilidade, embora se tenha observado que esses benefícios tendem a diminuir após um período prolongado de estímulo de treino, durante 8 semanas, comparativamente com o GC. Num estudo desenvolvido por Blimkie et al. (1989), as crianças que pratiquem um programa de treino uma vez por semana não obtêm estímulos suficientes para manter os ganhos adquiridos durante o programa de treino, embora os resultados para a população adulta demonstrem que a redução do treino de três vezes por semana até uma vez por semana é suficiente para manter os ganhos obtidos anteriormente (Welsch et al., 1994). Estes dados são fundamentais para perceber o impacto que um período de destreino (i.e., férias escolares) tem sobre a aptidão física relacionada com a saúde.

As limitações do estudo são seguidamente apontadas: i) curto tempo de prática em cada sessão (i.e., cerca de 10 minutos), ii) a inclusão de uma população específica de uma região e iii) a vulnerabilidade dos fatores maturacionais nesta faixa etária. Quanto ao tempo de prática de uma sessão de treino de força ou flexibilidade, a maioria dos estudos que refletem esta temática conduzem a implementação de treinos dirigidos para um tempo de prática bastante superior, embora existam já alguns estudos baseados em métodos de treino intervalado. Depois, este estudo foi aplicado a um contexto específico e restrito, pelo que não podemos garantir que outras populações de características similares obtenham os mesmos resultados. Por fim, a influência e a vulnerabilidade dos fatores maturacionais dentro e fora da população analisada, leva a que os resultados obtidos, tanto nos grupos experimentais como no grupo de controlo sejam desviados de uma tendência populacional, dada a influência direta do crescimento, desenvolvimento e maturação nas diversas componentes incluídas na aptidão física dos jovens.

Conforme a revisão efetuada antes da realização deste estudo, os efeitos do treino de flexibilidade na aptidão física em crianças ainda têm pouco impacto na quantidade de observações realizadas, ao invés da análise dos efeitos do treino de força. Além disso, as propostas futuras devem seguir no sentido de analisar de que forma conseguimos diminuir a perda sobre os ganhos obtidos durante a fase de implementação de programas de treino.

Conclusão

Os resultados deste estudo fornecem evidências de que um programa de treino de força e um programa de treino de flexibilidade têm efeitos positivos na aptidão física de jovens. Após 12 semanas de treinos, observaram-se melhorias significativas na aptidão aeróbia e muscular, enquanto não se verificaram melhorias ao nível da flexibilidade. Além disso, quando os participantes passaram por um período de destreino de 8 semanas, identificaram-se deteriorações nos ganhos obtidos anteriormente.

Os programas de treino de força e flexibilidade mostraram-se eficazes no desenvolvimento global de várias componentes da aptidão física, nomeadamente aptidão aeróbia e muscular. Além disso, foi observado um aumento significativo da massa corporal nos grupos experimentais após o treino, podendo estar relacionado com fatores biológicos (maturação) ou de adaptações fisiológicas e morfológicas (perda de massa gorda e ganho de massa magra). Embora os programas de treino não tenham sido dirigidos para a melhoria da aptidão aeróbia, os resultados também mostraram melhorias no desempenho desta componente, o que pressupõe que os programas de treino têm influência positiva na aptidão aeróbia dos jovens. Ambos os grupos experimentais produziram efeitos positivos na aptidão muscular dos participantes, contudo os resultados obtidos para a flexibilidade, principalmente para o GE2, sugerem que um programa de treino de flexibilidade não é suficiente para produzir efeitos positivos nessa componente da aptidão física.

No entanto, é importante ressaltar que os efeitos benéficos do treino tendem a diminuir após um período prolongado de destreino. Isso sugere a necessidade de manter uma prática consistente e regular para sustentar os ganhos obtidos ao longo do tempo. Dado que muitos alunos, em momentos de pausa letiva, não realizam qualquer tipo de atividade física ou, simplesmente, não têm oportunidades adequadas para o fazer, reveste-se no papel da escola e dos professores o reforço da importância que esta questão tem para a saúde pública. Neste sentido, a conceção de programas de treino ao longo do ano letivo, bem como a possibilidade de continuidade nos momentos de pausa letiva, revela-se é fundamental para esta temática.

Por fim, os resultados deste estudo suportam a tese que a implementação de programas de treino de força e flexibilidade em jovens pode melhorar algumas componentes da aptidão física de jovens. No entanto, é recomendado que futuras intervenções explorem estratégias para minimizar a perda de ganhos durante o período de destreino e considerem a influência do processo de maturação nesses resultados. Esses resultados podem ter implicações importantes para profissionais na área da educação física, treinadores e educadores, complementando as bases científicas para o desenvolvimento de programas de treino eficazes que promovam a saúde e o bem-estar dos jovens.

Referências

- Alves, A., Marta, C., Neiva, H., Izquierdo, M., & Marques, M. (2016). Concurrent training in prepubescent children: the effects of 8 weeks of strength and aerobic training on explosive strength and VO_{2max} . *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(7), 2019-2032. <https://doi.org/10.1519/jsc.0000000000001294>
- American College of Sports Medicine (2018). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (10th ed.). Wolters Kluwer Health.
- Blimkie, C., Martin, J., Ramsay, J., Sale, D., & MacDougall, D. (1989). The effects of detraining and maintenance weight training on strength development in prepubertal boys. *Canadian Journal of Sport Sciences*, 14, 102.
- Blimkie, C., Rice, S., Webber, C., Martin, J., Levy, D., & Gordon, C. (1996). Effects of resistance training on bone mineral content and density in adolescent females. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology*, 74(9), 1025-1033.
- Brusseau, T., & Burns, R. (2018). Children's weight gain and cardiovascular fitness loss over the summer. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 2770. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122770>
- Cabral, T. (2022). *O efeito do treino de flexibilidade na aptidão física* (dissertação de mestrado). Universidade da Beira Interior. https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/13215/1/9427_19984.pdf
- Correia, I. (2014). Um programa de intervenção para melhoria dos níveis de flexibilidade numa turma de 10^o ano de escolaridade (dissertação de mestrado). Universidade do Minho. <https://hdl.handle.net/1822/37978>
- DeRenne, C., Hetzler, R., Buxton, B., & Ho, K. (1996). Effects of training frequency on strength maintenance in pubescent baseball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 10(1), 8-14. https://journals.lww.com/nsca-jscr/abstract/1996/02000/effects_of_training_frequency_on_strength.2.aspx
- Embets, T., Porcari, J., Doherty, S., Steffen, J., & Foster, C. (2013). Exercise intensity and energy expenditure of a Tabata Workout. *Journal of Sports Science and Medicine*, 12(3), 612-613. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24137082>
- Faigenbaum, A., Farrell, A., Radler, T., Zbojovsky, D., Chu, D., Ratamess, N., Kang, J., & Hoffman, J. (2009a). "Plyo Play": A novel program of short bouts of moderate and high intensity exercise improves physical fitness in elementary school children. *The Physical Educator*, 66(1), 37-44. <https://eric.ed.gov/?redir=http%3a%2f%2fwww.phiepsilonkappa.org%2fpublic.html>
- Faigenbaum, A., Kraemer, W., Blimkie, C., Jeffreys, I., Micheli, L., Nitka, M., & Rowland, T. (2009b). Youth resistance training: updated position statement paper from the national strength and conditioning association. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(5), 60-79. <https://doi.org/10.1519/jsc.obo13e31819df407>
- Faigenbaum, A., Westcott, W., Micheli, L., Outerbridge, A., Long, C., LaRosa-Loud, R., & Zaichkowsky, L. (1996). The effects of strength training and detraining on children.

- Journal of Strength and Conditioning Research*, 10(2), 109-114.
[http://dx.doi.org/10.1519/1533-4287\(1996\)010%3C0109:TEOSTA%3E2.3.CO;2](http://dx.doi.org/10.1519/1533-4287(1996)010%3C0109:TEOSTA%3E2.3.CO;2)
- Henriques-Neto, D., Minderico, C., Peralta, M., Marques, A., & Sardinha, L. (2020). Test-retest reliability of physical fitness tests among young athletes: The FITescola® battery. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 40(3), 173-182. <https://doi.org/10.1111/cpf.12624>
- Leite, T., Teixeira, A., Saavedra, F., Leite, R., Rhea, M., & Simão, R. (2015). Influence of strength and flexibility training combined or isolated, on strength and flexibility gains. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(4), 1083-1088. <https://doi.org/10.1519/jsc.0000000000000719>
- Mäkinen, T., Borodulin K., Tammelin, T., Rahkonen, O., Laatikainen, T., Prättälä, R. (2010). The effects of adolescence sports and exercise on adulthood leisure-time physical activity in educational groups. *International Journal Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7, 27. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-27>
- Malina, R., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity* (2nd ed.). Human Kinetics.
- Marfell-Jones, M., Olds, T., Stewart, A., & Carter, L. (2006). *International standards for anthropometric assessment*. ISAK.
- Marques, M., Zajac, A., Pereira, A., & Costa, A. (2011). Strength training and detraining in different populations: Case studies. *Journal of Human Kinetics*, 29, 7-14. <https://doi.org/10.2478%2Fv10078-011-0052-7>
- Marta, C., Marinho, D., Barbosa, T., Izquierdo, M., & Marques, M. (2013). Effects of concurrent training on explosive strength and VO_{2max} in prepubescent children. *International Journal of Sports Medicine*, 34(10), 888-896. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1333695>
- Martins, J. (2015). *Programa de intervenção em contexto escolar para melhoria da flexibilidade* (dissertação de mestrado). Universidade do Minho. <https://hdl.handle.net/1822/37978>
- Matsuzaka, A., Takahashi, Y., Yamazoe, M., Kumakura, N., Ikeda, A., Wilk, B., & Bar-Or, O. (2004). Validity of the multistage 20m shuttle run test for Japanese children, adolescents, and adults. *Pediatric Exercise Science*, 16, 113-125. <https://doi.org/10.1123/pes.16.2.113>
- Matton, L., Duvigneaud, N., Wijndaele, K., Philippaers, R., Duquet, W., Beunen, G., Claessens, A., Thomis, M., & Lefevre, J. (2007). Secular trends in anthropometric characteristics, physical fitness, physical activity, and biological maturation in Flemish adolescents between 1969 and 2005. *American Journal of Human Biology*, 19(3), 345-357. <https://doi.org/10.1002/ajhb.20592>
- McNeal, J., & Sands, W. (2006). Stretching for performance enhancement. *Current Sports Medicine Reports*, 5(3), 141-146. <https://doi.org/10.1097/01.csmr.0000306304.25944.07>
- Merino-Marban, R., Mayorga-Veja, D., Fernandez-Rodriguez, E., Estrada, F., & Viciano, J. (2014). Effect of a physical education-based stretching programme on the sit-and-reach score and its posterior reduction in elementary schoolchildren. *European Physical Education Review*, 21(1), 1-10. <http://dx.doi.org/10.1177/1356336X14550942>

- Nunes, M. (2018). *Os efeitos do treino funcional Teens* (dissertação de mestrado). Instituto Politécnico de Leiria. <https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/3364/1/Tese%20Final.pdf>
- Oliveira, L., Braga, F., Lemes, V., Dias, A., Brand, C., Mello, J., Gaya, A., & Gaya, A. (2017). Effect of an intervention in physical education classes on health-related levels of physical fitness in youth. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 22(1), 46-53. <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.22n1p46-53>
- Organização Mundial de Saúde (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization, <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- Rodrigues, M., Carvalho, M., & Correia, A. (2017). *Treino de Força: Uma proposta em contexto escolar*. Universidade da Madeira. <http://hdl.handle.net/10400.13/2059>
- Sands, W. (2011). Flexibility. In M. Cardinale, R. Newton, & K. Nosaka (Eds.) *Strength and Conditioning: Biological Principles and Practical Applications* (pp. 389-398). Wiley.
- Sobral, M. (2017). *Impacto de um programa de treino funcional de alta intensidade em circuito na composição corporal de adolescentes com sobrepeso e obesidade* (dissertação de mestrado). Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/105736/2/201982.pdf>
- Welsch, M., Brechue, W., Pollock, M., Starkey, D., & Graves, J. (1994). Effect of reduced training volume on bilateral isometric knee flexion/extension torque. *Medicine Science & Sports Exercise*, 26, 189.

Anexos

Anexo 1.

Unidade didática de Frisbee

ESCOLA SECUNDÁRIA AFONSO LOPES VIEIRA



UD FRISBEE

7ºB – FRISBEE

Professor João Paraíso

Índice

1 Análise da modalidade de Frisbee	3
1.1 Cultura Desportiva	3
1.2 Conceitos Psicossociais	4
1.3 Aptidão Física	5
1.4 Habilidades Motoras	6
2 Análise das condições de aprendizagem	8
2.1 Recursos Humanos	8
2.2 Recursos Espaciais	8
2.3 Recursos Materiais	8
2.4 Recursos Temporais	9
3 Análise dos alunos	10
4 Extensão e sequência dos conteúdos	12
5 Definição dos objetivos	14
5.1 Aptidão Física	14
5.2 Habilidades Motoras	14
5.3 Conceitos Psicossociais	14
5.4 Conhecimentos	15
6 Configuração da Avaliação	16
6.1 Avaliação Diagnóstica	16
6.2 Avaliação Formativa	16
6.3 Avaliação Sumativa	16
7 Estratégias de aprendizagem e progressões de ensino	19
8 Planos de Aula	24
9 Referências	28

1. Análise da modalidade de Frisbee



1.1. Cultura Desportiva

O ultimate frisbee é a modalidade desportiva de disco mais popular em Portugal. É um desporto coletivo, auto-arbitrado, em que não é permitido contacto físico entre os jogadores.

As variantes mais comuns são o ultimate de praia e o ultimate de relva.

O terreno de jogo é mais pequeno na praia (75 x 25 m, com 15 m de largura para cada zona de concretização) do que na relva (100 x 37 m, com 18 m de largura para cada zona de concretização).

As equipas podem ser mistas, do género masculino e do género feminino.

O número de jogadores varia consoante a variante praticada (a de praia – duas equipas de cinco jogadores; a de relva – duas equipas de sete jogadores).

O objetivo passa por, através de passes, colocar o disco na zona de concretização da equipa adversária e evitar que a equipa adversária consiga fazer o mesmo na nossa zona.

O terreno de jogo, em contexto escolar, mantém as características habituais do ultimate de praia ou de relva, apresentando dimensões mais reduzidas.

O ultimate pode ser facilmente praticado numa escola, num pavilhão ou num espaço exterior (40 x 20 m), com 6 m de largura para cada zona de concretização. Pode-se jogar em regime de 5 x 5 ou 4 x 4.

O jogo tem a duração de 40 minutos, repartida por dois períodos de 20 minutos cada, com um intervalo de cinco minutos. O cronómetro de jogo não é interrompido, salvo em casos excecionais por indicação dos capitães de equipa.

Sempre que uma das equipas obtém 11 pontos, o jogo termina. Em caso de empate no final do tempo regulamentar, o jogo continua até que uma equipa marque um ponto.

No início de cada uma das partes do jogo e depois de ser obtido um ponto, ambas as equipas devem estar alinhadas nas suas respetivas zonas de concretização, com um pé na linha de golo que defendem.

O disco é lançado pela equipa que defende para a equipa que ataca. Em caso de ponto, o jogo é reiniciado pela equipa que pontua. As equipas devem trocar de zona de concretização após cada ponto.

O disco é jogado com as mãos, podendo ser lançado em qualquer direção. O jogador não pode correr com o disco na mão e dispõe de sete segundos para o passar a um colega de

equipa ou tentar marcar ponto. Tem direito, no entanto, a fazer uma rotação sobre um dos pés (pé pivô).

O jogador que defende. Portador do disco deve contar em voz alta o tempo de posse de disco. Ultrapassar este tempo tem como penalização a perda da posse do disco.

Sempre que o passe não é completo (sai fora do terreno de jogo, cai, é bloqueado ou interceptado), a equipa que defende fica automaticamente em posse e inicia o seu ataque.

Não é permitido nenhum tipo de contacto entre os jogadores. Sempre que este acontece, de forma voluntária, será "chamada falta" por parte do elemento da equipa que sofre a mesma.

O disco é repostado, no mesmo local onde foi efetuada a falta, por um jogador da equipa que sofreu a falta.

A prática desta modalidade não requer árbitro, sendo os próprios jogadores responsáveis pelas suas próprias faltas e pela resolução das disputas que possam ocorrer.

Síntese histórica:

1870 – Como jogo de raquetas, competitivo, o jogo surge na Índia, assumindo então a designação de badminton.

1883 – Formação da Associação Inglesa de Badminton, com o objetivo de definir as primeiras regras do jogo.

1934 – Criação da Federação Internacional de Badminton, com nove filiados.

1954 – Henrique Pinto reúne diversos clubes e forma a Federação Portuguesa de Badminton.

1992 – Primeira presença portuguesa nesta modalidade nos Jogos Olímpicos, Barcelona, com Fernando Silva e Ricardo Fernandes.

1.2. Conceitos Psicossociais

Para além do desenvolvimento das capacidades motoras, do aperfeiçoamento das habilidades motoras e enriquecimento da cultura desportiva, enquanto professores e formadores devemos ser capazes de transmitir aos alunos alguns valores que são fundamentais para viver em sociedade e, mentalmente, desenvolver o desejo de se superarem diariamente, em todos os momentos das suas vidas. Neste sentido, os conceitos psicossociais que consideramos mais importantes para desenvolver o equilíbrio, interesse e desenvolvimento sustentável, no que respeita à atividade física, são:

- **Assiduidade** – a falta às aulas não permite o acompanhamento adequado das matérias de ensino abordadas, assim como a dispensa da parte prática da aula prejudica a aquisição de conhecimentos, considerando que a Educação Física é movimento.
- **Pontualidade** – o rigor e a disciplina podem ser julgados através da pontualidade, onde esta deverá ser exigida a todos, de forma a criar hábitos de vida que se apliquem transversalmente na vida do aluno, transmitindo aos outros o interesse em que temos em cumprir com o compromisso. Uma vez que o aluno chega atrasado, sente dificuldade em se integrar e poderá quebrar o ritmo de quem cumpriu e já iniciou a atividade.
- **Hábitos de higiene** – criar hábitos de higiene representa um aspeto importante para a formação do aluno enquanto ser humano e, por isso, deve ser um conceito promovido não só na escola, mas também em ambiente familiar.
- **Empenho** – o empenho pode ser educado e desenvolvido, por exemplo, através de critérios de sucesso na execução de certas tarefas. Também a motivação, força de vontade e proatividade podem ser determinantes no sucesso de atividades desportivas.

- **Motivação** – a motivação do aluno na aula revela grande importância em contexto de Educação Física. Muitos dos alunos não apresentam interesse em aprender a E.F. e os valores que lhe são transmitidos, sendo que esse desinteresse parece ser mais acentuado nas modalidades individuais comparativamente aos jogos desportivos coletivos, onde os alunos demonstram grande motivação visível pelo seu empenhamento e vontade em aprender.
- **Disciplina** – a disciplina deve ser entendida num sentido mais amplo, através do respeito por tudo e por todos. Para isso, é necessário respeitar as regras, fortalecer laços de amizade e companheirismo, respeitar o adversário e disputar dentro dos limites, sem violência física ou verbal. Por outras palavras, a disciplina reflete-se nas atitudes e valores do aluno.
- **Autonomia** – a promoção da autonomia (pela atribuição, reconhecimento ou exigência das responsabilidades) podem ser assumidas pelos alunos na resolução dos problemas de organização das atividades e de tratamento de matérias. Cabe ao professor de Educação Física valorizar a criatividade, promover e aceitar a iniciativa dos alunos, orientando-os para a elevação da qualidade do seu empenho e dos efeitos positivos da atividade.
- **Participação** – pretende-se que os alunos participem ativamente na aula, executando tudo o que lhes é solicitado no sentido de criar um clima de aula positivo, fluidez na matéria e conteúdos e na aquisição de conhecimentos.
- **Cooperação** – todas as atividades desenvolvidas nas aulas devem acontecer de forma harmoniosa, sendo tal situação sustentada através de relações cordiais e civilizadas entre todos, iniciando nos professores, alunos e funcionários.
- **"Fair-play e Respeito"** – Os alunos devem encarar a Educação Física e o Desporto de forma positiva e saudável, demonstrando respeito pelas regras dos jogos e pelos seus intervenientes, devendo impedir o respeito pelos colegas, adversários, normas e regras do jogo, saber ganhar e saber perder e jogar de forma limpa.

1.3. Aptidão Física

Ativação Geral

Antes da atividade propriamente dita, deverão ser realizados vários exercícios e alongamentos de intensidade baixa a moderada com o objetivo de melhorar a transição de estado de repouso para o de atividade. A ênfase no início de uma aula deve ser o aumento gradual do nível de intensidade até que seja atingido o estado adequado.

Esta tem de ser vigorosa e contemplar uma mobilização eficaz das principais articulações a serem solicitadas, nomeadamente a articulação tibiofemoral e o grupo composto pelo isquiotibial e quadríceps.

Portanto, o fundamental na fase de aquecimento reside no facto de ser o primeiro meio de prevenção de lesões no decorrer da aula e, em simultâneo, cria uma predisposição motora e mental para a exigência da atividade principal da aula.

Condição Física

O exercício físico cria novas adaptações e novas capacidades para suportar uma dada carga de esforço, assim como a capacidade de produção e obtenção de energia. Para isso, são solicitados conjuntos de mecanismos, estruturas e sistemas que se adaptam, determinando certos efeitos nos mesmos, no sentido da promoção da condição física.

Assim sendo, devem ser criados exercícios que promovam o desenvolvimento das capacidades coordenativas e condicionais relevantes à modalidade.

- **Capacidades coordenativas:** as capacidades coordenativas permitem que se consiga dominar uma forma segura e económica as ações motoras, tanto em situações previsíveis e imprevisíveis. É através destas capacidades que se consegue aprender relativamente depressa os gestos motores, bem como regular eficazmente a tensão muscular no tempo e no espaço. Essas capacidades são a **diferenciação cinestésica, orientação espacial, equilíbrio e ritmo**.
- **Capacidades condicionais:** o trabalho das capacidades condicionais integra a abordagem de diferentes especialidades que compõem esta modalidade.

Fadiga

Embora este tema possa, à primeira vista, estar mais relacionado com a vertente do "treino desportivo", julgamos importante dedicar-lhe a atenção de forma a não prejudicarmos a evolução dos alunos, visto que a maioria não pratica qualquer atividade física para além das aulas de Educação Física, apresentando alguns níveis consideráveis de sedentarismo, tendo de haver um aumento de carga progressiva e controlada, com os alunos a serem capazes de acompanharem esse aumento.

Contudo, é importante distinguir fadiga de exaustão: podemos considerar **fadiga** como expressa por um decréscimo gradual da capacidade de gerar força e/ou manter a intensidade de exercício, por sua vez, **exaustão** é um fenómeno associado à incapacidade de prolongar o exercício independentemente da sua intensidade.

A fadiga ainda pode ser caracterizada pela sua origem central (fadiga mental, através do humor, depressão, sensação de esforço, indisposição, cognição) ou periférica (músculos).

Portanto, para realizarmos uma boa avaliação e perceber se os alunos apresentam ou não diminuição da performance causada pela fadiga, devemos ter um conhecimento geral e específico sobre as capacidades dos alunos em condições exigentes (os testes físicos podem servir como referência para esta análise).

Retorno à calma

Depois de um esforço físico considerável, existe a necessidade de recompensar a atividade, pelo que é necessário ter presente um momento de recuperação e relaxamento das principais articulações e músculos solicitados ao longo da sessão, assim como uma decompressão da componente mental.

1.4. Habilidades Motoras

Ações técnicas (para jogadores destros)

<p>Lançamento de direita</p> <ul style="list-style-type: none"> • Movimento realizado pelo lado direito do corpo. Movimenta-se o braço e antebraço direito, de trás para a frente, de forma descendente. Na fase final do movimento deve-se realizar um movimento de "chicotada" com o pulso, orientando o disco no sentido pretendido. 	
<p>Lançamento de esquerda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Movimento realizado pelo lado esquerdo do corpo. O movimento inicia-se com o disco próximo do ombro esquerdo. Executa-se o movimento de extensão do antebraço sobre o braço, terminando com o movimento de pulso no sentido pretendido. 	

Receção		
Abaixo da cintura	Acima da cabeça	Entre a cabeça e a cintura
<ul style="list-style-type: none"> Receção efetuada com a palma da mão para cima, mantendo o polegar elevado. 	<ul style="list-style-type: none"> Receção realizada com a palma da mão direcionada para baixo, mantendo o polegar orientado para baixo. 	<ul style="list-style-type: none"> Receção mais simples e segura. O disco é agarrado com as palmas da mão.

2. Análise das condições de aprendizagem

2.1. Recursos Humanos

Para que todo o processo de ensino e de aprendizagem decorra de forma a produzir um efeito positivo na educação dos alunos, a Escola Secundária Afonso Lopes Vieira conta com a participação ativa de elementos como os docentes, pessoal não docente (auxiliares educativas e assistentes operacionais) e os alunos.

Assim sendo, no que diz respeito à turma do 7ºB, contabiliza-se um total de 20 alunos, entre os quais 7 são do género masculino e 13 do género feminino, o professor-cooperante e o professor-estagiário. Para além destes, ainda se encontram presentes a auxiliar o processo de ensino um assistente operacional e uma auxiliar educativa.

2.2. Recursos Espaciais

A Escola Secundária Afonso Lopes Vieira possui condições para a prática e ensino de várias modalidades desportivas. O frisbee é uma modalidade praticada em pavilhão, em relva ou na praia. Contudo, é fundamental ponderar o espaço que mais se adequa para que a aprendizagem dos alunos seja exponencialmente potenciada, evitando que seja prejudicada ou condicionada por falta de recursos ou por uma gestão negligenciada dos mesmos.

Desta forma, a escola contém nas suas infraestruturas um pavilhão ginodessportivo que permite a montagem de até 3 campos. No entanto, dada a quantidade considerável de turmas e alunos que frequentam a escola, é efetuada uma gestão por parte do responsável do grupo de Educação Física quanto aos espaços e a sua rotação por parte das turmas.

Em condições normais, podem estar em aula simultaneamente quatro turmas, duas em espaços interiores e outras duas em espaços exteriores. Em condições especiais (devido às condições atmosféricas), podem estar três turmas em espaços interiores e outra turma em sala de aula / bancada. Ora, como está definido pelo grupo de Ed. Física, esta rotação acontece de 6 em 6 semanas, aproximadamente. Desta forma, os professores devem ajustar o plano de matérias do ano de escolaridade. Portanto, dadas as características da modalidade de Frisbee e condicionada pelo regulamento de rotação de espaços, neste momento, a unidade didática é lecionada no espaço E3.

2.3. Recursos Materiais

Para perceber os recursos materiais disponíveis na escola para a modalidade de Frisbee, abaixo encontra-se discriminado o material referente à unidade didática em questão. Esta lista de material foi elaborada pelo diretor das infraestruturas de apoio.

MATERIAL	QUANTIDADE	QUALIDADE
Discos	20	Bom
Sinalizadores	150	Bom
Cones	15	Bom
Coletes	8x5	Bom
Outros...		

Regras de Segurança

No que diz respeito aos materiais utilizados nas aulas de Frisbee, há que priorizar pelo bom manuseamento e segurança do material.

2.4. Recursos Temporais

No horário da turma do 7ºB estão destinados três momentos para a disciplina de Educação Física, com blocos de 50 minutos agendados: **segunda-feira** das 11h30 às 12h20, **terça-feira** das 14h30 às 15h20 e **quarta-feira** das 8h35 às 9h25.

No plano anual estão contempladas 5 sessões de 50 minutos cada para a modalidade de frisbee, inclusive a avaliação diagnóstica e avaliação sumativa. Este plano encontra-se condicionado pela rotação de espaços propostos e aprovados pelo Departamento de Educação Física da Escola Secundária Afonso Lopes Vieira.

3. Análise dos Alunos

De acordo com o enquadramento definidos pelo grupo de Educação Física, para a modalidade de Frisbee, os objetivos programáticos devem estar centrados no nível introdutório. Neste sentido, é fundamental perceber, numa fase inicial, o conhecimento dos alunos. É, então, necessário perceber qual o tipo de vivências que os alunos tiveram anteriormente com esta modalidade para que se possa realizar um planeamento adequado à evolução global e individualizada, tanto a nível técnico como a nível tático.

Posto isto, para um planeamento ajustado às competências motoras e psicossociais da turma é fundamental realizar uma avaliação diagnóstica para compreender as eventuais necessidades da turma e estabelecer um nível de aptidão face aquilo que a modalidade exige, traçando a partir daí os objetivos que se pretende alcançar, bem como as aprendizagens que devem ser adquiridas.

Desta forma, a avaliação inicial consistiu na realização de exercícios critério, nomeadamente num exercício em que o objetivo era somente manter um balimento do volante para o colega, mantendo o volante no ar o maior tempo possível. Deste modo, podemos observar a execução do lançamento de direita e esquerda, a receção do disco, bem como os aspetos de componente tática, como a marcação/desmarcação e a ocupação racional do espaço de jogo.

A combinação da análise do envolvimento e da análise dos alunos permite uma adaptação das seqüências metodológicas aos níveis iniciais manifestados para que seja possível dirigi-los no sentido de uma evolução coerente e real. Assim, a evolução das propostas deve possuir bases sólidas para que os alunos assimilem novos conhecimentos, mais complexos e suscetíveis de serem consolidados, uma vez que se as propostas forem demasiado exigentes e desenquadradas com a realidade, os alunos não conseguirão desenvolver as suas capacidades e adquirir novas aprendizagens.

Desta forma, nenhum tipo de planeamento deverá ser desenvolvido sem que exista uma avaliação e análise inicial. A sua análise deve ser feita tendo em conta o nível de cada aluno e o nível de cada conteúdo. Neste sentido, é importante perceber a média da turma em cada conteúdo, para perceber quais os erros mais comuns e quais a potencialidades a serem aproveitadas.

Assim sendo, a avaliação diagnóstica de frisbee centra-se nas habilidades motoras ajustadas ao ano de escolaridade. Esta avaliação foi realizada na primeira semana de aulas da modalidade. Os conteúdos que constituíram esta avaliação foram os seguintes: lançamento do disco, receção e marcação/desmarcação.

Por fim, para a avaliação de cada um dos parâmetros foi utilizada a avaliação quantitativa (de 1 a 5 valores), à qual corresponde uma avaliação qualitativa.

COTAÇÃO	DESCRIÇÃO
1	Não realiza.
2	Cumprir apenas algumas das componentes críticas.
3	Realiza o movimento apresentando algumas dificuldades.
4	Apresenta algumas falhas.
5	Realiza com rigor.

AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DE FRISBEE - 7º ANO					
N.º	NOME	Lançamento	Recepção	Marcação/Desmarcação	MÉDIA
1		3	3	3	3,00
2		4	4	3	3,67
3		2	3	3	2,67
4		2	3	2	2,33
5		3	3	3	3,00
6		3	4	4	3,67
7		3	3	2	2,67
8		4	4	5	4,33
9		3	4	3	3,33
10		3	3	3	3,00
11		3	4	4	3,67
12					
13		4	4	4	4,00
14		3	4	3	3,33
15		4	4	4	4,00
16		3	3	3	3,00
17		4	4	5	4,33
18		4	4	5	4,33
19		4	4	3	3,67
20		3	3	3	3,00
21		4	4	4	4,00
MÉDIA		3,30	3,60	3,45	3,45

Justificação da Avaliação Diagnóstica de Frisbee

Com base nos dados recolhidos na avaliação inicial podemos constatar que o nível de competência para a modalidade de Frisbee é bom. Excetuando um aluno que apresentaram mais dificuldades, um grupo de cerca de dez alunos com um nível médio, e outros cinco alunos com o nível superior.

Esta é uma modalidade que exige dos praticantes um grande nível técnico-tático e aptidão física. Deste modo, os alunos que apresentam maiores índices de aptidão física e um bom nível técnico, estão mais próximo de obter sucesso nesta matéria. Inclusive, na parte do planeamento, e dado tratar-se de uma turma em que o relacionamento interpessoal entre os colegas é bom, a cooperação entre os colegas com mais e menos dificuldades é um bom ponto de partida para se iniciar a lecionar esta unidade didática.

A avaliação inicial foi realizada com recurso a observação, em exercício critério, em grupos de 2 elementos com o intuito de lançarem o disco, e em jogo com a marcação e desmarcação.

O processo de ensino-aprendizagem irá focar-se em grande parte nos alunos com mais dificuldades, visto os restantes já corresponderem a todas as aprendizagens essenciais que integram o nível introdutório e elementar.

4. Extensão e sequência dos conteúdos

A seleção dos conteúdos de ensino desta turma será feita com base na estrutura de conhecimentos previamente estabelecida, as condições de aprendizagem, o nível dos alunos e os programas da disciplina definidos pelo grupo de Educação Física da escola.

No que diz respeito aos conteúdos abordados, primeiramente será realizada uma abordagem global para que os alunos experimentem e conheçam os gestos. Depois, a estrutura das aulas consistirá em estações com diferentes exercícios e movimentos, alguns de transmissão e outros de execução ou consolidação, através da desconstrução da técnica desportiva, partindo do movimento mais simples até chegar à ação completa e complexa. Recorreremos às estruturas mais simples para que os alunos consigam contextualizar as suas ações às situações, beneficiando da repetição e do tempo de prática que lhes é oferecido para evoluir.

Procuraremos, ainda, que a componente lúdica esteja presente ao longo da unidade didática, transformando a frisbee numa atividade educativa prazerosa, motivadora e interessante.

UNIDADE DIDÁTICA DE FRISBEE					
AULA N.º	79	80	81	85	87
Aptidão Física					
Resistência	x	x	x	x	x
Força	x	x	x	x	x
Velocidade	x	x	x	x	x
Flexibilidade	x	x	x	x	x
Destreza Geral	x	x	x	x	x
Habilidades Motoras					
Lançamento de direita	AD	T	E	E	AS
Lançamento de esquerda	AD	T	E	E	AS
Recepção (alta, média, baixa)	AD	T	E	E	AS
Marcação/Desmarcação	AD	T	E	E	AS
Ocupação racional do espaço de jogo	AD	T	E	E	AS
Conceitos Psicossociais					
Cooperação	x	x	x	x	x
Empenho	x	x	x	x	x
Autonomia	x	x	x	x	x
Conhecimentos					
Regras de Segurança	x	x	x	x	x
Terminologia	x	x	x	x	x

Legenda: AD - Avaliação Diagnóstica; T - Transmissão; E - Execução; AS - Avaliação Sumativa

Justificação

A unidade didática de frisbee foi constituída por 5 aulas. Para se definir os objetivos, tivemos em conta os conteúdos, o nível e características dos alunos e as aprendizagens essenciais correspondentes aos 7º ano de escolaridade.

Realizada a avaliação diagnóstica, verifica-se que a turma tem na sua globalidade um nível bom de conhecimento e aplicação dos elementos técnicos, com dois ou três alunos com nível insuficiente e dois ou três com um nível muito bom.

A definição da sequência dos conteúdos teve em conta uma progressão na complexidade e dificuldade de execução, iniciando pelos gestos técnicos fundamentais, praticados isoladamente, para depois fazer a transferência para o jogo.

No que diz respeito aos conceitos psicossociais, nas primeiras aulas fomos reforçando que, para além da execução técnica, existem outras competências essenciais que se revelam fundamentais na educação da pessoa enquanto atleta ou enquanto pessoa inserida numa sociedade. Neste sentido, as competências definidas foram a cooperação, empenho e autonomia.

Concluindo, a unidade didática desenrolou-se normalmente e de forma positiva, em que os alunos cumpriram sempre com o solicitado, tanto ao nível de atitudes, conhecimentos e habilidades motoras, em que muitos dos alunos conseguiram melhorar e desenvolver a execução técnica e competência de jogo. Ou seja, podemos dizer que os objetivos definidos para a Frisbee foram cumpridos.

13

5. Definição de objetivos

Os objetivos surgem no sentido de orientar a prática até um fim que se pretende atingir, que de acordo com os conteúdos para a Educação Física, pretendem dotar os alunos de um conjunto de características e padrões motores que permitem às crianças e jovens terem literacia física.

Neste sentido, e de acordo com o programa de Educação Física em vigor, os objetivos gerais focam-se em:

- Elevar os níveis funcionais das capacidades condicionais e coordenativas gerais;
- Adquirir métodos de aplicação para elevar e manter a condição física de uma forma autónoma;
- Promover e aprofundar a interação entre todos os elementos da turma;
- Estimular o gosto pela aprendizagem e evolução do seu corpo e mente face às dificuldades com que se deparam;
- Melhorar a condição física dos alunos, potenciar as capacidades físicas, implementando ainda o gosto pela atividade física em horário escolar e extraescola, bem como no sentido de disciplina e responsabilidade;
- Ser assíduo, pontual e participativo.

5.1. Aptidão Física

O aluno:

- Desenvolve as capacidades condicionais: força, velocidade, flexibilidade e resistência, quer em exercícios-critério quer em exercícios integrais, de forma que os alunos se encontrem, no final do ano letivo, dentro dos valores de referência da Zona Saudável de Aptidão Física.
- Desenvolve as capacidades coordenativas gerais através de uma participação ativa nas tarefas propostas.

5.2. Habilidades Motoras

Nível introdutório

O aluno:

1. Cooperar com os companheiros para o alcance do objetivo dos Jogos Desportivos Coletivos, realizando com oportunidade e correção as ações técnico-táticas elementares em todas as funções, conforme a oposição em cada fase do jogo, aplicando as regras.
2. Em situação de jogo 5x5:
 - 2.1. Efetua o lançamento inicial de esquerda, colocando o disco em jogo com uma trajetória retilínea, correndo de imediato para defender o seu adversário direito.
 - 2.2. Efetua o lançamento de esquerda corretamente para um colega em posição mais ofensiva, de preferência liberto de marcação.
 - 2.3. Após o lançamento, desmarca-se para se libertar da marcação do seu opositor direito, criando linhas de passe ofensivas sempre com vista à finalização.
 - 2.4. Recebe o disco com ambas as mãos (Pancake) em perfeitas condições, procurando de imediato um colega numa zona mais ofensiva.
 - 2.5. Após a perda da posse do disco, assume de imediato uma atitude defensiva, mantendo-se entre o disco e o seu opositor direito.

5.3. Conceitos Psicossociais

O aluno:

14

- Sabe ouvir as indicações que lhe são dirigidas, **aceitando e respeitando** as opções e falhas dos seus colegas, dando sugestões que permitam a melhoria das suas ações.
- **Cumprir e respeitar** as informações que são transmitidas pelo professor relativamente às tarefas de aprendizagem, e a outras situações que o professor considere pertinentes, de forma **empenhada e disciplinada**.
- Demonstra **cooperação, espírito de grupo e fair-play** com os companheiros nas atividades da aula, **participando** ativamente em todas as atividades, procurando o êxito pessoal e o do grupo.
- **Respeita e cumpre** as normas de segurança e de preservação do material, **concentrando-se** nas tarefas a realizar e tendo cuidado no desempenho das suas funções.

5.4. Conhecimentos

O aluno:

- Conhece o objetivo do jogo, a sua regulamentação básica e a pontuação do jogo de singulares, identifica e interpreta as condições que justificam a utilização diferenciada dos gestos técnicos.
- Conhece e identifica as regras de conduta para com o adversário, bem como as regras de segurança e preservação do material, respeitando-as, contribuindo para a manutenção da integridade física dos colegas.
- Conhece os principais aspetos históricos referentes às modalidades abordadas nas aulas, percebendo a sua origem e respondendo corretamente quando solicitado.
- Conhece a terminologia específica da modalidade, aplicando-a verbalmente no decorrer das aulas.

15

6. Configuração da avaliação

Na disciplina de Educação Física pretende-se avaliar uma realidade complexa. Assim, a avaliação é realizada em função de instrumentos de testagem e observação, ou seja, a avaliação do professor é condicionada pelos instrumentos de avaliação que tem ao seu dispor. De qualquer forma, o professor deve garantir uma recolha de informação objetiva durante todo o processo de ensino-aprendizagem que possibilite acompanhar o progresso do aluno.

O processo de avaliação realiza-se ao longo da unidade didática, a qual engloba uma avaliação inicial com uma finalidade diagnóstica; uma avaliação contínua com uma finalidade formativa; e uma avaliação final com finalidade sumativa.

6.1. Avaliação Diagnóstica

Esta primeira fase serve para o professor averiguar e registar o nível de aprendizagem em que se encontram os vários elementos que compõem a turma, numa determinada matéria. É a partir desta avaliação que se faz todo o trabalho de planeamento das aulas.

Com base nos resultados obtidos, o professor consegue ter uma ideia das capacidades momentâneas dos alunos, e onde pode prosseguir com o processo de ensino-aprendizagem, planeando um estado onde os alunos podem chegar no fim da unidade didática. A avaliação diagnóstica da frísbee centra-se nas habilidades motoras da modalidade.

6.2. Avaliação Formativa

A avaliação formativa tem por objetivo informar o aluno e o professor do nível alcançado pelo aluno, tanto em termos de evolução como nas principais dificuldades que decorrem ao longo do processo de aprendizagem.

Esta avaliação, por observação direta, será feita para verificar se os alunos estão a atingir os objetivos (intermédios), de modo que se possa avançar para outros elementos de complexidade mais elevada ou mesmo para a introdução de novos elementos, caso os resultados confirmem as expectativas desejadas. Servirá, então, para informar o professor e/ou o aluno sobre as prestações e o processo ensino-aprendizagem, ou até evidenciar as dificuldades encontradas por ambos de modo a regular e reforçar todo o processo, analisar o mesmo, preparar estratégias de remediação e fazer os ajustes necessários a todos os níveis (processo ensino-aprendizagem, prestação dos alunos, desempenho dos professores).

Esta avaliação irá decorrer em todas as aulas durante a realização dos exercícios, executando esses movimentos com ajuda de acordo com o programa descrito na extensão e sequência de conteúdos. Durante essa execução serão fornecidos *feedbacks* aos alunos, permitindo os ajustes tão importantes para o sucesso.

6.3. Avaliação Sumativa

Esta última considera-se o momento mais formal de avaliação e é realizado, normalmente, no final da unidade didática. Esta avaliação fornece dados relativos ao nível de aprendizagem e respetiva evolução dos alunos, demonstrando se foram capazes de alcançar os objetivos propostos.

No que diz respeito aos critérios de avaliação, na Escola Secundária Afonso Lopes Vieira, definido pelo grupo de Educação Física e reconhecido pelos Encarregados de Educação, consiste em:

- Área da Aptidão Física – 20%
- Área das Atividades Físicas – 70%

16

- Área dos Conhecimentos – 10%

Dentro da área das atividades físicas (70%), a avaliação decorre da seguinte forma: capacidades técnico-táticas (70%) e atitudes (30%). A área de aptidão física e conhecimentos apenas é contabilizada na atribuição de classificação por período.

Na avaliação das atividades físicas é atribuída uma classificação com base no que se observa das componentes críticas fundamentais para a execução do gesto técnico. A classificação pode ser atribuída em 5 níveis:

Aluno de **nível 1** (0 - 25%):

- Não realiza nem aplica dos conteúdos lecionados ou executa alguns, mas de forma muito débil;
- Não se esforça para realizá-los ou essa progressão é claramente insuficiente e ocasional.

Aluno de **nível 2** (26 – 49%):

- Realiza e aplica alguns dos conteúdos lecionados, embora não atinja os objetivos mínimos;
- Existe algum empenho, mas a sua progressão limita-se a uma evolução natural resultante da prática em si, não se expressando significativamente.

Aluno de **nível 3** (50 – 69%):

- Realiza e aplica grande parte dos conteúdos lecionados satisfatoriamente ou, sendo débil em alguns conteúdos consegue realizar e aplicar outros, atingindo os objetivos mínimos;
- Existe algum empenho, mas a sua progressão limita-se a uma evolução natural resultante da prática em si, não se expressando significativamente.

Aluno de **nível 4** (70 – 89%):

- Apresenta um bom domínio de grande parte dos conteúdos, realizando e aplicando-os com facilidade;
- Tem uma progressão que se destaca como fruto do empenho apresentado.

Aluno de **nível 5** (90 – 100%):

- Realiza e aplica os conteúdos com grande facilidade e um elevado nível de execução;
- Progrediu com base nas situações propostas, em que facilmente alcançava os objetivos.

Para a componente das atitudes, os critérios são os seguintes:

Aluno de **nível 1** (0 - 25%):

- Apresenta desmotivação, falta de disciplina e não coopera com os colegas.

Aluno de **nível 2** (26 – 49%):

- Pouco participativos e não interferem com os outros.

Aluno de **nível 3** (50 – 69%):

- São atentos, disciplinados e praticam com supervisão.

Aluno de **nível 4** (70 – 89%):

- São autónomos e praticam sem supervisão.

Aluno de **nível 5** (90 – 100%):

- Ajudam os colegas, participam ativamente na aula, autonomamente e praticam sem supervisão.

	Atividades Físicas (70%)			Atitudes (30%)	Nota Final
	Frisbee				
	Jogo 5x5	Hab. Mot.	Meda		
1	70	70	73,00	80	75,10
2	80	77	83,87	85	84,21
3	70	65	72,33	75	73,13
4	70	75	78,50	80	78,95
5	70	75	75,53	75	75,27
6	82	90	88,07	80	85,65
7	72	75	80,17	80	80,12
8	80	90	90,83	90	90,58
9	75	80	82,50	85	83,25
10	70	75	80,83	80	80,58
11	80	80	82,17	90	84,52
13	90	87	82,80	85	83,66
14	70	75	76,27	80	77,39
15	82	85	86,87	85	86,51
16	75	75	74,00	75	74,30
17	95	90	93,03	95	93,62
18	90	90	87,50	95	89,75
19	75	80	82,33	85	83,13
20	70	75	73,30	75	73,81
21	85	82	85,70	90	86,99

Frisbee:

- 1- Efetua o lançamento inicial de esquerda, colocando o disco em jogo com uma trajetória retilínea, correndo de imediato para defender o seu adversário direito.
- 2- Efetua o lançamento de esquerda corretamente para um colega em posição mais ofensiva, de preferência liberto de marcação.
- 3- Após o lançamento, desmarca-se para se libertar da marcação do seu opositor direito, criando linhas de passe ofensivas sempre com vista à finalização.
- 4- Recebe o disco com ambas as mãos em perfeitíssimas condições, procurando de imediato um colega numa zona mais ofensiva.

Como podemos constatar, através da comparação dos resultados obtidos inicialmente e no final, existe uma evolução significativa, o que prevê que as estratégias adotadas resultaram numa aprendizagem positiva.

A constante prática e a construção de situações competitivas permitiram maior tempo de prática com elementos de nível semelhante, com eventuais desafios com colegas com mais dificuldades e outros com um nível superior, oferecendo diferentes estímulos a todos os alunos.

7. Estratégias de aprendizagem e progressões de ensino

As estratégias dizem respeito às opções tomadas relativamente à sequência dos conteúdos que lecionamos aos alunos. A planificação e a seleção de estratégias didáticas são essenciais para o sucesso. Devemos ter em conta que a aprendizagem difere de aluno para aluno. Para isso, o professor deve adaptar o ensino e os conteúdos a transmitir individualmente sempre que possível. Um dos aspetos fundamentais na aprendizagem refere-se à quantidade de informação e assimilação dessa mesma informação, que deve ser ajustada às capacidades e habilidades do aluno.

É importante a utilização das seguintes estratégias:

- Definir com os alunos um conjunto de regras de funcionamento de aula e garantir o cumprimento dessas regras;
- Antes de lecionar qualquer matéria, deve realizar-se uma avaliação diagnóstica da turma, com o intuito de perceber o contexto real de conhecimento e prática dos alunos em determinada matéria, permitindo a definição de objetivos e estratégias coerentes e concretizáveis conforme o nível apresentado pelos alunos;
- Recolher e analisar as informações sobre os desempenhos psicomotores e cognitivos dos alunos de uma forma contínua, com vista a ajustar sempre que necessário o processo de ensino-aprendizagem;
- A transmissão de conhecimentos teóricos deve ser realizada ao longo das aulas, podendo no final das aulas questionar os alunos sobre esses mesmos conteúdos;
- As demonstrações deverão ser realizadas pelo professor ou por um aluno que tenha um bom nível técnico, para que os alunos tenham uma imagem e representação correta do movimento a aprender;
- Na apresentação dos conteúdos, deve-se apresentar as componentes críticas essenciais para o seu desempenho, sempre que possível com uma representação/imagem/demonstração;
- O professor intervém sempre que necessário, tanto ao nível da própria execução de tarefas como ao nível de compreensão de situações específicas da modalidade;
- Por norma, o professor deve optar por transmitir feedback descritivo ou prescritivo, permitindo ao aluno tomar conhecimento da forma como foi realizada a sua prestação, podendo compará-la com a ideal. Também se pode utilizar o feedback interrogativo, procurando com isto que o aluno reflita e autoanalise a sua prestação;
- Sempre que a maioria dos alunos apresente dificuldade ou o mesmo erro técnico, deve ser privilegiado o feedback global para a turma, sendo complementado com a utilização do feedback individual, procurando atribuir um reforço positivo à prestação do aluno;
- Utilizar o contacto visual, a postura, a imagem e expressões faciais para apelar, receber e provocar atenção;
- Quando a esta matéria corresponderem elementos de elevada exigência técnica, serão utilizados exercícios de aprendizagem de baixo nível de dificuldade, analíticos, procurando que o aluno assimile todas as componentes críticas do elemento. A dificuldade da execução dos exercícios será aumentada de forma gradual e progressiva, conforme a evolução e assimilação por parte dos alunos;
- Utilizar o questionamento para reforço das componentes críticas dos vários elementos;
- Entregar tarefas aos alunos que não realizam a aula.

No que diz respeito à nossa ação enquanto professores, podemos dizer que está relacionada com três níveis de planeamento: planeamento anual, planeamento da unidade didática e plano de aula. A todos os níveis referidos, e tendo em conta o Documento Orientador de Estágio, serão integradas as quatro categorias transdisciplinares mencionadas – habilidades motoras, aptidão física, cultura desportiva (conhecimentos) e conceitos psicossociais. Cabe-nos a nós (professores), contemplar todas estas categorias ao nível de todos os tipos de planeamento.

Assim, no planeamento anual podemos verificar, por tudo o que já foi descrito anteriormente, que todas as estratégias definidas da ação do professor englobam a sua intervenção ao nível de todas as categorias mencionadas. No planeamento da unidade didática, este terá, também, em conta as quatro categorias transdisciplinares. Serão definidos quais os conteúdos a abordar, estando estes de acordo com as características da modalidade em questão, assim como será definida a distribuição dos mesmos ao longo de toda a unidade didática. Por fim, o plano de aula, também contempla as quatro categorias que representarão os objetivos definidos para cada um.

As estratégias específicas deverão estar definidas no plano de aula no sentido de criar situações que aumentem o tempo de empenhamento motor e ajudem à criação de um clima positivo de aula, otimizando assim o processo de ensino-aprendizagem. Podemos incluir o seguinte:

- A. Identificar os exercícios e os objetivos a atingir, de modo que os alunos aprendam a modalidade;
- B. Os exercícios dos gestos técnicos fundamentais devem ser sempre exercitados em todas as aulas para que os alunos criem uma base para a prática da modalidade;
- C. Os gestos técnicos aprendidos devem ser exercitados nas aulas seguintes à sua aprendizagem até que estes se consolidem;
- D. À medida que os alunos vão dominando os vários elementos da modalidade, deverão passar a formas mais próximas da competição, confrontando-se com situações mais complexas no plano técnico-tático, nomeadamente jogos reduzidos e jogo formal;
- E. O questionamento será utilizado como forma de verificar os conhecimentos adquiridos pelos alunos no que diz respeito ao domínio de conhecimentos, dentro dos objetivos comportamentais.

Na organização e estruturação da aula, esta é composta por três fases: parte inicial, parte fundamental e parte final.

A parte inicial da aula contempla os seguintes acontecimentos:

- Os alunos têm 5 minutos para equipar a partir do toque de entrada e devem entrar no espaço de aula já equipados e preparados para iniciar a aula;
- A chamada é realizada no início da aula;
- O professor faz uma breve exposição dos conteúdos a abordar na aula, transmitindo a informação de forma simples e direta aos pontos principais;
- Mobilização articular e preparação dos principais grupos musculares que estarão envolvidos nas tarefas da aula, preferencialmente com exercícios direcionados para a prática;
- Estimulação das capacidades físicas específicas para a modalidade.

A parte fundamental contempla os seguintes acontecimentos:

- Instrução:
 - Informações simples e diretas, minimizando o tempo de instrução e maximizando o tempo de prática;
 - Apresentação das tarefas através de meios visuais;
 - Recorrer a demonstrações eficazes sempre que necessário, se possível recorrendo a um aluno como agente de ensino;
 - Utilização do questionamento, de forma a relembrar as componentes críticas dos conteúdos a abordar, para que se perceba se a aquisição e assimilação de conhecimentos é correta.
- Controlo ativo da prática:
 - Posicionamento do professor de maneira a ter o máximo de alunos no seu campo visual;
 - Informar os alunos sobre a qualidade da sua prestação através da utilização de feedback descritivos, prescritivo e interrogativo, levando os alunos a refletir e autoanalisarem a sua prestação, procurando sempre o reforço positivo da prestação do aluno, completando o ciclo de feedback;


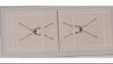



- o Os exercícios escolhidos para que os alunos atinjam os objetivos propostos podem ser analíticos e gerais. Tendo em conta o nível em que os alunos se encontrem na qualidade dos gestos técnicos, os exercícios devem ser selecionados de forma a maximizar a sua aprendizagem. Se o conteúdo for novo, os exercícios ministrados são maioritariamente analíticos. Se o conteúdo a ministrar não for novo, os exercícios serão realizados de uma forma global, em situações de jogo reduzido, condicionado ou jogo formal.

A parte final contempla os seguintes acontecimentos:




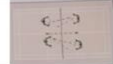
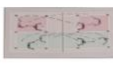


- Os alunos realizam alongamentos estáticos, permitindo aos alunos realizar o retorno à calma através de uma atividade de baixa intensidade e melhorando a recuperação após a atividade física;
- O professor realiza o balanço da aula e da execução dos alunos, aferindo a aquisição e assimilação do conhecimento dos alunos e apresenta os conteúdos a abordar na aula seguinte;
- Os alunos são responsabilizados por arrumar o material utilizado.

Os alunos que se encontrem impedidos de realizar a aula, devidamente justificado, podem ter como tarefas auxiliar o processo de ensino ou realizar um relatório sobre a aula/modalidade.

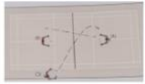
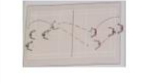


Por fim, apresentamos alguns exemplos de situações de aprendizagem que podem ser incluídos no planeamento das aulas com o objetivo de desenvolver e aprimorar o processo de aprendizagem dos alunos, abordando exemplos de exercícios analíticos para exercícios globais de movimento.

SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	FIGURA
Ex. 1: Os alunos, individualmente, em cada um dos meios-campos, realizam ciclos de movimentos. Iniciando na posição central do campo, ao sinal do professor, deslocam-se ao lado direito do campo e recolhem um volante, de cada vez, para o transportar para o lado esquerdo.	Exercitar: - Posição base. - Deslocamentos.	
Ex. 2: Os alunos estão divididos em grupos de dois elementos. Um dos alunos faz "sombra" ao colega, imitando os seus deslocamentos e os seus tipos de batimento.	Exercitar: - Posição base. - Deslocamentos. - Pega.	
Ex. 3: Os alunos estão organizados nos meios-campos de badminton, em grupos de dois elementos colocados frente a frente. Em formato de competição (vence quem chegar primeiro aos 10 pontos), realizam serviço curto de direita e de esquerda (meio-campo A) ou serviço comprido de direita e de esquerda (meio-campo B).	Exercitar: - Posição base. - Pega. - Serviço curto, serviço comprido.	
Ex. 4: Os alunos estão organizados em grupos de quatro elementos. Alternadamente, cada elemento da equipa realiza um serviço. O objetivo é colocar o volante nos arcos pela ordem indicada. Só é permitido avançar para o arco seguinte depois de colocar quatro volantes em cada arco. Ganha a equipa que primeiro preencher os quatro arcos.	Exercitar: - Posição base. - Pega. - Serviço curto, serviço comprido.	
Ex. 5: Os alunos estão organizados em grupos de dois elementos, sem raqueta. a) Simulação dos batimentos de clear e de lob. Ao simular o batimento	Exercitar: - Posição base. - Pega. - Clear, lob.	

21

de clear, após o lançamento do volante é obrigatório tocar com a mão no ombro contrário. Na simulação do lob, tocar na cintura. b) Exercício semelhante ao anterior, aumentando-se a distância entre os alunos e colocando-os lateralmente para que executem a rotação do tronco.	- Amorti.	
Ex. 6: Os alunos estão organizados em grupos de dois, colocados frente a frente. Um dos alunos segura o volante na mão e atrai-o (utilizando a mesma ação que num clear) para o colega colocado do outro lado da rede, que por sua vez vai desviar o volante, em lob, para o fundo do campo. O aluno que lançou o volante desloca-se para tentar apanhar o volante com a mão direita.	Exercitar: - Posição base. - Deslocamentos. - Pega. - Clear, lob. - Amorti.	
Ex. 7: Os alunos estão em grupos de três elementos. a) Um dos alunos lança o volante para um colega realizar drive de direita e o terceiro elemento da equipa realiza amorti para a rede. b) Drive de esquerda nos moldes do exercício anterior.	Exercitar: - Posição base. - Deslocamentos. - Pega. - Amorti. - Drive.	
Ex. 8: Os alunos estão em grupos de dois elementos. Um dos alunos simula o movimento de serviço curto para o outro lado da rede e o segundo aluno realiza amorti para a rede. Os alunos vão variando a colocação, quer do serviço quer do amorti.	Exercitar: - Posição base. - Pega. - Amorti.	
Ex. 9: Organizados em grupos de dois elementos, os alunos realizam situação de jogo 1x1, em campo reduzido, tentando a execução de batimentos de amorti perto da rede.	Exercitar: - Amorti. - Deslocamentos, pega, posição base, serviço comprido, serviço curto.	
Ex. 10: Em grupos de dois alunos realizam as seguintes combinações de batimentos. a) Serviço comprido - clear. b) Serviço comprido - clear - clear. c) Serviço comprido - clear - clear - amorti. d) Serviço curto - lob. e) Serviço curto - lob - clear. f) Serviço lob - clear - amorti.	Exercitar: - Amorti. - Deslocamentos, pega, posição base, serviço comprido, serviço curto. - Clear, drive.	
Ex. 11: Os alunos estão agrupados em dois elementos. Os alunos realizam situação de jogo, utilizando só batimentos cruzados (não é permitido colocar o volante na zona da rede). Vence o aluno que primeiro obtiver 10 pontos.	Exercitar: - Deslocamentos, pega, posição base, serviço comprido, serviço curto. - Clear, drive. - Lob, remate.	
Ex. 12: Os alunos estão organizados em grupos de quatro elementos, realizam jogo de "rei". Um dos alunos, colocado num dos meios-campos é o "rei", enquanto os alunos colocados no outro meio-campo têm como objetivo conquistar a posição de rei. Realizam jogo 1x1 e conquistam a posição	Exercitar: - Amorti. - Deslocamentos, pega, posição base, serviço comprido, serviço curto. - Clear, drive. - Lob, remate.	

22

de rei quando conseguem conquistar dois pontos seguidos ou três alternados.		
Ex. 13: Os alunos estão organizados em grupos de três elementos. Dois dos alunos, colocados dentro do campo, realizam 1x1 até aos três pontos e o outro aluno, fora do campo, inicia o jogo. O aluno na posição C realiza batimento alto para o aluno em A tentar finalizar com remate. O aluno em B tenta impedir a finalização, dando continuidade ao jogo. Se o aluno em B conquista três pontos, passa para a posição A, o aluno em A passa para C e o aluno em C passa para a posição B.	Exercitar: - Amorti. - Deslocamentos, pega, posição base, serviço comprido, serviço curto. - Clear, drive. - Lob, remate.	
Ex. 14: Os alunos estão organizados em grupos de três elementos por equipa e em cada um dos meios-campos, realizam jogo "volta à Europa". Cada aluno realiza um batimento e desloca-se para o final da sua coluna. Sempre que um aluno coloca o volante fora ou o deixa cair dentro do seu campo, é eliminado. Vence a equipa que conseguir eliminar todos os elementos adversários.	Exercitar: - Amorti. - Deslocamentos, pega, posição base, serviço comprido, serviço curto. - Clear, drive. - Lob, remate.	
Ex. 15: Os alunos estão agrupados de quatro elementos. Em situação de jogo, cada elemento é responsável por uma área de jogo. O jogador que força o erro de um outro aluno ganha ponto e serve no ponto seguinte. O aluno que efetua o serviço alterna a área de jogo conforme a sua pontuação seja par ou ímpar.	Exercitar: - Amorti. - Deslocamentos, pega, posição base, serviço comprido, serviço curto. - Clear, drive. - Lob, remate.	
Ex. 16: Em grupos de dois alunos realizam situação de jogo formal, com as seguintes condicionantes: a) O aluno no campo A só pode realizar batimentos paralelos, enquanto o aluno no campo B pode realizar qualquer batimento, livremente; b) O aluno do campo A só pode realizar batimentos cruzados.	Exercitar: - Amorti. - Deslocamentos, pega, posição base, serviço comprido, serviço curto. - Clear, drive. - Lob, remate.	

8. Planos de Aula

ESCOLA SECUNDÁRIA ANTONIO JOSÉ VIEIRA						
Professor	Idade do aluno	Ano, 1º	2º	3º	4º	5º
Disciplina	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano
Unidade de Ensino	Tênis		Tênis		Tênis	
Objetivos de aula	<p>Objetivos Gerais: Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.</p> <p>Objetivos Específicos: Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.</p> <p>Objetivos Operacionais: Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.</p>					
Objetivos Operacionais	Conteúdos de Aprendizagem e Organização		Avaliação Global de Situação / Situação de Aula			
1. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
2. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
3. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
4. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
5. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
6. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
7. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
8. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
9. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
10. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
11. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
12. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
13. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
14. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
15. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
16. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
17. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
18. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
19. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
20. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
21. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
22. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
23. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
24. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
25. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
26. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
27. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
28. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
29. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			
30. Conhecer o jogo de tênis e aplicar os conceitos de técnica, tática e estratégia de jogo de tênis.	O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.		O jogo de tênis e a história do tênis no Brasil e no mundo.			

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO CEFOP SUDOESTE								
Professor	Walter Travenço	Assunto	Física	Disciplina	Física - 7º	Ano	7º	
Data	03 de 2023	Turno	Matutino	Disciplina	Física	NC Matemática	20	
Matéria	Física	Conteúdo	A lei de Newton e a gravitação				Valor	10
Objetivos de aula	<p>Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.</p> <p>Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.</p> <p>Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.</p>							
CONTEÚDO	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	
	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	
	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	
ATIVIDADES	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	
	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	
	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	
AVALIAÇÃO	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	1. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	
	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	2. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	
	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	3. Identificar as forças gravitacionais, elétricas e magnéticas, suas características e efeitos.	

9. Referências

Batista, P., Rêgo, L., & Azevedo, A. (2013). *Em movimento – Ensino Secundário 10º/11º/12º Anos de Escolaridade* (1ª ed.). Edições ASA.

Castells, M. (1998). *El poder de la identidad* (Vol. 3). Alianza Editorial

Costa, A. & Costa, M. (2003). *Educação Física 7º/8º/9º anos*. Areal Editores.

Costa, J. (2002). *Jogo Limpo – Educação Física 7º/8º/9º anos* (1ª ed.). Porto Editora.

Costa, J. (1995). *"Educação e Desporto Escolar – 7º Ano do Ensino Básico"*. Porto Editora.

Direção Geral da Educação (2018a). *Aprendizagens Essenciais: 7º Ano | 3º Ciclo | Educação Física*. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/educacao_fisica_3c_7a_1f.pdf

Direção Geral da Educação (2018b). *Educação Física: Introdução Geral*. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/educacao_fisica_intr_geral.pdf

Vickers, J. (1990). *Instructional design for teaching physical activities*. Human Kinetics Books.