

Relatório de Estágio Pedagógico
Escola Secundária Campos Melo
Aplicação de um Programa de Treino de Força
dos Membros Superiores em Contexto Escolar
para Estudantes do Sexo Feminino.

Versão Definitiva após Defesa

Bruno Alexandre Carrilho

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

Orientador: Prof. Doutor António Manuel Neves Vicente

dezembro de 2021

Agradecimentos

Gostava de agradecer a todas as pessoas que estiveram direta ou indiretamente ligadas ao meu processo de formação académica.

À Escola Secundária Campos Melo, à sua direção, funcionários e docentes que sempre me receberam muito bem como estagiário e acolhendo-me como sendo um deles. Em especial ao professor João Ferreira pela aprendizagem e orientação providenciada em todo o processo do estágio pedagógico.

Agradecer também às turmas que estiveram dispostas a colaborar no meu projeto de investigação e em especial à professora Paula Rocha pela colaboração e disponibilidade neste processo.

Ao professor Doutor António Vicente pelo esclarecimento, acompanhamento e orientação não só no estágio pedagógico e no processo de investigação, mas também em todos os momentos de aprendizagem proporcionados ao longo de todo o meu processo académico.

Ao meu colega de estágio Rubén Tavares por toda a ajuda e sinceridade que foram muito importantes no meu desenvolvimento ao longo deste estágio pedagógico.

Por último, aos meus pais por todos os sacrifícios que fazem para me providenciarem um futuro melhor e por todo o empenho que colocam para a minha formação e educação.

Um obrigado a todos que fizeram parte deste meu percurso

Resumo

O presente Relatório de Estágio apresenta todo o processo de ensino aprendizagem experienciado ao longo do segundo ano do 2º ciclo de estudos do mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade da Beira Interior. O Estágio Pedagógico foi realizado no ano letivo 2020/2021 na Escola Secundária Campos Melo na Covilhã. Consta neste Relatório a descrição de todos os processos de aprendizagem desenvolvidos assim como as suas reflexões críticas. Foi também desenvolvido um projeto de investigação com o objetivo de verificar os efeitos da aplicação de um programa de treino de força nos índices de força máxima, resistência muscular e potência muscular dos membros superiores, num grupo de estudantes do sexo feminino da Escola Secundária Campos Melo. Participaram no estudo 42 alunas do 10º ano de escolaridade. O programa de treino, constituído por 3 circuitos base, foi aplicado durante 8 semanas, foi aplicado duas vezes por semana durante a aula de Educação Física. O grupo experimental realizou o programa de treino e aulas de Educação Física segundo o planeamento anual definido pelo Grupo de Educação Física. O grupo de controlo apenas realizou o planeado pelo Grupo de Educação Física. A força máxima, força resistência e força explosiva foram avaliadas através do teste de prensão manual, extensões de braços (FITescola) e lançamento da bola medicinal respetivamente. Foi concluído que a implementação de um programa de treino aplicado ao membros superiores provocou diferenças estatisticamente significativas entre os valores de pré-teste e pós-teste do grupo experimental, e verificando-se melhorias muito mais significativas do grupo experimental comparativamente ao grupo controlo principalmente nos índices de força resistência e força máxima, pelo que parece relevante a realização deste tipo de programas para a melhoria destas capacidades em estudantes do sexo feminino.

Palavras-chave

Estágio Pedagógico; Educação Física; Treino de Força; Membros Superiores.

Abstract

This following Report presents the entire teaching-learning process experienced during the second year of the 2nd cycle of studies of the Master's Degree in Physical Education Teaching in Basic and Secondary Education at the University of Beira Interior. The Pedagogical Internship was held in the 2020/2021 school year at Escola Secundária Campos Melo in Covilhã. This Report contains a description of all the learning processes developed as well as their critical reflections. A research project was also developed with the objective of verifying the effects of the application of a strength training program in the indexes of maximum strength, muscular endurance and muscular power of the upper limbs, in a group of female students from Escola Secundária Campos Melo . Forty-two 10th grade students participated in the study. The training program, consisting of 3 base circuits, was applied for 8 weeks, was applied twice a week during the Physical Education class. The experimental group carried out the training program and Physical Education classes according to the annual plan defined by the Physical Education Group. The control group only performed as planned by the Physical Education Group. The maximum strength, endurance strength and explosive strength were evaluated through the handgrip test, push ups (FITschool) and medicine ball throwing, respectively. It was concluded that the implementation of a training program applied to the upper limbs caused statistically significant differences between the pre-test and post-test values of the experimental group, and there was much more significant improvement in the experimental group compared to the control group, especially in the indices of strength endurance and maximum strength, so it seems relevant to carry out this type of programs to improve these abilities in female students.

Keywords

Pedagogical Internship; Physical Education; Strength training; Upper limbs.

Índice

Agradecimentos.....	II
Resumo	III
Abstract.....	IV
Índice	V
Lista de Figuras.....	VII
Lista de Tabelas	VIII
Lista de Acrónimos	IX

Capítulo 1 – Intervenção Pedagógica.....	1
1. Introdução.....	1
2. Contextualização.....	1
2.1 A Escola	1
2.2 Grupo de Educação Física	3
2.3. Professor Estagiário	4
3. Intervenção	6
3.1. Área I – Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem	6
3.1.1. 2º Ciclo do Ensino Básico	6
3.1.1.1 Princípios Base	6
3.1.2. 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário.....	8
3.1.2.1 Princípios Base.....	8
3.1.2.2. Planeamento	12
3.1.2.3. Ensino/Aprendizagem.....	15
3.1.2.4. Avaliação.....	19
3.1.3. Reflexão Global sobre a Área I.....	23
3.2. Área II – Participação na Escola	26
3.2.1. Desporto Escolar.....	26
3.2.2 Intervenção na Escola	28
3.2.3. Reflexão Global sobre a Área II.....	29
3.3. Área III – Relação com a Comunidade	31
3.3.1. Direção de Turma	31
3.3.2. Integração com o Meio.....	32
3.3.3. Reflexão Global sobre a Área III	33
4. Reflexão Final.....	34
5. Referências.....	37

Capítulo 2 – Investigação e Inovação Pedagógica	39
1. Introdução	39
2. Metodologia.....	50
2.1 Participantes	50
2.2 Procedimentos.....	50
2.3 Análise e Tratamento de Dados	55
3. Resultados	56
4. Discussão	64
5. Conclusão.....	66
6. Referências.....	67
Anexos.....	70

Lista de Figuras

Figura 1 - Ganhos entre Pré-teste e Pós-teste	63
---	----

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição dos Conteúdos Programáticos.....	13
Tabela 2 – Diretrizes para os diferentes tipos de treino de força	45
Tabela 3 – Distribuição da Amostra por Grupos	50
Tabela 4 – Operacionalização do Circuito	51
Tabela 5 – Operacionalização do Circuito 2	52
Tabela 6 – Operacionalização do Circuito 3	53
Tabela 7 - Testes selecionados para avaliação da força muscular dos membros superiores	54
Tabela 8 - Análise Descritiva dos Resultados Obtidos pelo GC e CE nas Avaliações Iniciais.....	56
Tabela 9 - Análise Descritiva dos Resultados Obtidos pelo GC	57
Tabela 10 - Análise Descritiva dos Resultados Obtidos pelo GE	58
Tabela 11 - Teste de Normalidade	58
Tabela 12 - Teste de amostras emparelhadas	59
Tabela 13 - Teste de amostras emparelhadas	60

Lista de Acrónimos

Desporto Escolar - DE

Direção de Turma - DT

Educação Física - EF

Escola Secundária Campos Melo - ESCM

Grupo de Controlo - GC

Grupo de Educação Física - GEF

Grupo Experimental - GE

Membros Superiores - MS

Núcleo de Estágio - NE

Professor Orientador - PO

Unidade Didática - UD

Universidade da Beira Interior - UBI

Capítulo 1 – Intervenção Pedagógica

1. Introdução

O presente relatório foi elaborado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio Pedagógico pertencente ao segundo ano do 2º Ciclo de Estudos / Mestrado em Ensino de Educação Física Nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade da Beira Interior (UBI). Este documento foi desenvolvido ao longo do ano letivo 2020/2021, com o intuito de relatar todo o trabalho desenvolvido no Estágio realizado na Escola Secundária Campos Melo (ESCM) na cidade da Covilhã.

O Estágio encontra-se dividido em intervenções nos domínios do ensino do 3º Ciclo do Ensino Básico, do Ensino Secundário, do Desporto Escolar (DE) e de Direção de Turma (DT). Da mesma forma também são apresentadas todas as atividades propostas pelo Núcleo de Estágio (NE) ao Grupo de Educação Física (GEF). Na parte de lecionação destacamos o acompanhamento a uma turma de 10º ano durante os três períodos do ano letivo.

O Relatório inclui também a Organização e Gestão do Ensino e da Aprendizagem, bem como todos os processos utilizados quer para a intervenção em contexto de lecionação, quer em contexto do Desporto Escolar.

Está inerente às reflexões globais de cada vertente de intervenção, a circunstância atual do contexto da pandemia Covid-19, de todas as dificuldades e adaptações que este contexto acarretou.

2. Contextualização

2.1 A Escola

A Escola Secundária Campos Melo (ESCM) situa-se na cidade da Covilhã, pertencente ao distrito de Castelo Branco. Foi criada a 3 de janeiro de 1884 com o intuito de ser uma Escola Industrial. Progressivamente, vão sendo criados cursos e

disciplinas ligados à indústria têxtil, como áreas de Desenho, Química, Fiação, Tecelagem, Tinturaria, Debuxo, além destes também Eletricidade, Mecânica, Contabilidade. Só em 1975, com a unificação do ensino, é que recebe o nome de Escola Secundária Campos Melo, designação que mantém até hoje. Atualmente tem aproximadamente um total de 600 alunos (Escola Secundária Campos Melo, s.d.).

De acordo com o Projeto Educativo da ESCM 2018-2023, a missão da Escola é Educar cidadãos que desenvolvam as competências necessárias ao sucesso profissional e pessoal, com vista à integração numa sociedade em constante mudança. Já na visão a ESCM afirma-se como uma instituição que promove uma cultura de inclusão, o desenvolvimento de capacidades e competências para uma boa qualificação científica e profissional, a preparação para o prosseguimento de estudos ou para a vida ativa através da relação educação/formação ao longo da vida, a valorização do trabalho e do sentido de responsabilidade, a consciencialização dos jovens para a dimensão pessoal, social e cultural da educação, a formação de cidadãos empreendedores, criativos, eticamente responsáveis, capazes de aprender ao longo da vida e de se realizarem através da cultura, da arte, da ciência e da tecnologia e o reconhecimento do mérito, do valor e da excelência (Escola Secundária Campos Melo, 2018).

A nível de condições de infraestruturas oferece aos seus alunos salas de aulas, salas de alunos, biblioteca, auditório, cantina, bar, papelaria, reprografia, associação de estudantes, oficina de artes e laboratório de fotografia. A remodelação da Biblioteca em 2001, a construção do Pavilhão Gimnodesportivo em 2003, a criação do Museu Educativo em 2004 e da Sala do Futuro em 2017, bem como a remodelação de alguns espaços trouxeram importantes melhorias para as condições de ensino/aprendizagem oferecidas (Escola Secundária Campos Melo, s.d.).

O pavilhão Gimnodesportivo é composto por um pavilhão para a prática de desportos coletivos, um ginásio para a prática de ginástica de solo e ginástica de aparelhos, quatro balneários, duas arrecadações, uma sala de professores e o espaço para o projeto de Educação para a Saúde. Para a lecionação da disciplina de Educação Física (EF) o pavilhão possui duas balizas de futsal/andebol e seis tabelas de basquetebol e existem marcações para as modalidades de futsal (1 campo), andebol (1 campo), basquetebol (3 campos), voleibol (1 campo) e badminton (4 campos). O ginásio possui como aparelhos o cavalo, o minitrampolim, as paralelas simétricas, as

paralelas assimétricas e a trave olímpica. O anexo 22 representa o inventário do material disponível na ESCM.

Em relação à sua oferta educativa, a ESCM afirma-se cada vez mais nas vertentes científico-humanística, tecnológica e artística. Além das vertentes de Ciência e Tecnologia, Línguas e Humanidades e de Artes Visuais, têm ainda cursos profissionais como Técnico Comercial, Técnico de Desenho Digital 3D, Técnico de Auxiliar de Saúde, Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos, Técnico de Receção, Técnico Administrativo, Técnico de Design de Moda, Técnico de Manutenção Industrial - Eletromecânica e Técnico de Manutenção Industrial - Mecatrónica Automóvel. Na última década, abriu-se progressivamente à internacionalização, tendo criado oportunidades diversas para que os seus alunos e professores possam aprender, ensinar e trabalhar no contexto europeu através de projetos de ERASMUS (Escola Secundária Campos Melo, s.d.).

Fora a oferta educativa, a ESCM oferece um conjunto de atividades extracurriculares através de clubes/projetos como o Atelier de Cozinha Divertida, Atelier de Tempos Livre, Clube 3D, Clube das Artes, Clube Ciência Viva, Clube de Programação e Robótica, Clube de Teatro, Clube do Jornal, Clube do Voluntariado, Holografia, Projeto de Educação para a Saúde (PES), Shell Eco-Marathon, Xadrez e o Clube do Desporto Escolar. O Desporto Escolar é constituído pelas modalidades de futsal, badminton e basquetebol (Escola Secundária Campos Melo, s.d.).

2.2 Grupo de Educação Física

O grupo de Educação Física (GEF) da ESCM no ano letivo de 2020/2021, foi composto por seis professores de EF, quatro deles pertencentes ao quadro, dois deles contratados e um deles em baixa médica, e por um Núcleo de Estágio constituído por dois alunos estagiários da UBI.

Dentro do GEF, além das aulas a lecionar, os professores de EF dividiram-se em diferentes cargos como representante de grupo, coordenador do DE, diretor de instalações e tutoria de estágio. É da responsabilidade do GEF a gestão da rotação dos espaços para a leção das aulas e treinos, a definição das regras de funcionamento da disciplina de EF, a distribuição dos balneários por turmas, e organização e planeamento segundo as necessidades derivadas da pandemia Covid-

19. Estes aspetos foram planeados numa reunião no início do ano letivo, onde estiveram presentes quase todos os elementos do GEF.

O GEF reuniu sempre que oportuno ao longo dos períodos via online, para debater sobre assuntos alusivos ao material e espaços, ao planeamento do DE e a atividades da responsabilidade do GEF de promoção da saúde e atividade física.

2.3. Professor Estagiário

O Estágio Pedagógico é a oportunidade de aplicar na vertente prática os conhecimentos adquiridos em toda a nossa formação académica, é um momento de aprendizagem e consolidação dos conhecimentos, para que no futuro a nossa intervenção no mercado de trabalho seja tão adequada como possível. Consideramos este estágio como um momento de aprendizagem constante, quer no momento de lecionação, quer no momento de observação de aulas do colega estagiário e do professor orientador, quer nos momentos de reflexão. Para além do contexto aula em si, o Estágio Pedagógico foi igualmente muito importante para a perceção das diferentes funções que competem a um professor dentro da escola para a execução da sua função.

A nossa ligação à área do desporto sempre foi instintiva e inicialmente transmitida pela família. Desde muito novo iniciámos a prática de futebol, relação essa que já data mais de 15 anos de prática. No nosso percurso escolar enquanto aluno a disciplina preferida era, naturalmente, a EF, conseqüentemente também a disciplina que mais nos motivava, e por isso mesmo é uma das razões iniciais pela escolha deste curso. Agora como professor estagiário ficamos bastante gratos pela oportunidade de conseguir transmitir o nosso gosto pela prática de desporto, para que os alunos estejam motivados de igual forma, tal como quando estávamos anteriormente na pele deles.

Segundo o Regulamento do 2º Ciclo de Estudos Conducentes ao Grau de Mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, os objetivos do ciclo de estudos são:

- a) *Desenvolver competências científicas, operacionais e transversais relacionadas com o ensino da Educação Física nos ensinos básico e secundário, que permitam a reflexão sobre a adequação do processo de ensino e aprendizagem e dos*

recursos existentes, tendo em consideração os objetivos a alcançar, as exigências da atividade física e os princípios morais e éticos que devem guiar toda a atividade profissional;

- b) Desenvolver um conhecimento especializado ao nível da utilização de materiais e equipamentos essenciais para a análise, avaliação e intervenção, bem como dos princípios educacionais e pedagógicos no âmbito do ensino da Educação Física e do Desporto Escolar;*
- c) Desenvolver a capacidade para a prática de investigação científica em contextos do ensino da Educação Física e do Desporto Escolar, bem como para a reflexão profunda sobre as implicações inerentes aos resultados obtidos para a intervenção em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com as áreas de intervenção;*
- d) Contribuir para a afirmação do papel pedagógico da Educação Física e do Desporto como meio e conteúdo de uma educação plena e plural, nomeadamente no âmbito da educação para a saúde e aquisição de estilos de vida saudáveis (Universidade da Beira Interior, 2020).*

Em adição a estas competências necessárias para a intervenção de um estagiário, acrescentamos como objetivos pessoais: adquirir e melhorar competências para inserção futura no mercado de trabalho, através da oportunidade de solucionar problemas em contexto real no âmbito do ensino da EF; proporcionar aos alunos um processo de ensino-aprendizagem tão rico quanto possível, conciliando os conhecimentos adquiridos ao longo da formação académica.

Durante a realização do Estágio Pedagógico, para além de lecionar aulas de EF, tivemos também a oportunidade de conhecer todo o funcionamento da ação de um professor. Participámos em treinos de DE, uma hora por semana de direção de turma (DT), duas reuniões de análise crítica (RAC) por período em contexto presencial e reuniões de análise crítica (RAC) quinzenais em contexto online. Além disto, outras funções enquanto estagiário foram a elaboração de relatórios de reflexão crítica semanais, a elaboração de relatórios de reflexão crítica periódicas, reunir com o professor orientador (PO) duas vezes por semana e ainda a inserção e organização de várias atividades propostas pela escola.

Confessamos a ansiedade inicial relativa ao ano que se avizinhava devido ao desafio que este representava. Em retrospectiva, consideramos que fomos capazes de fazer um *transfer* positivo dos conhecimentos adquiridos ao longo da formação académica para a realidade de lecionação da disciplina de EF. Toda a intervenção foi possível e facilitada pelo trabalho e cooperação do Núcleo de Estágio (NE), o apoio do Professor Orientador Cooperante (PO) da ESCM, o Professor João Ferreira, e o apoio do Orientador Científico da UBI, o Professor Doutor António Vicente.

3. Intervenção

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

3.1.1. 2º Ciclo do Ensino Básico

A ESCM apenas tem oferta educativa para o 3º ciclo e para o ensino secundário, então, no que diz respeito à intervenção do estágio pedagógico no 2º ciclo do ensino básico, ficou inicialmente prevista a deslocação a uma outra escola para a realização de observação de aulas. Infelizmente e devido aos constrangimentos impostos pela pandemia Covid-19, não foi possível realizar qualquer observação de aula do 2º Ciclo do Ensino Básico no ano letivo em que se realizou o Estágio Pedagógico.

3.1.1.1 Princípios Base

Segundo o Programa Nacional de Educação Física (Jacinto et al., 2001a), durante o 2º ciclo do ensino básico no 5º e 6º anos de escolaridade, os conteúdos da EF dividem-se em duas áreas de aplicação: a área do desenvolvimento das capacidades físicas e a área das atividades físicas desportivas.

Dentro da área do desenvolvimento das capacidades físicas, as componentes da aptidão física a desenvolver são a resistência, a força, a velocidade, a flexibilidade e a destreza geral.

Na área das atividades físicas desportivas, no 5º ano de escolaridade são consideradas as seguintes subáreas que devem ser exploradas: jogos, jogos desportivos coletivos (futebol e voleibol), ginástica (ginástica no solo, ginástica de aparelhos e ginástica rítmica), atletismo, combate (luta), patinagem e atividades rítmicas expressivas (dança). Dos conteúdos acima mencionados, cinco deles integram o nível introdutório (voleibol, ginástica de aparelhos, ginástica rítmica, atletismo e combate), quatro deles o nível elementar (futebol, ginástica no solo, patinagem e atividades rítmicas expressivas) e um deles o nível avançado (jogos).

Falando agora do 6º ano de escolaridade, as subáreas que devem ser exploradas na área das atividades físicas desportivas são: jogos desportivos coletivos (futebol, voleibol e basquetebol), ginástica (ginástica no solo, ginástica de aparelhos e ginástica rítmica), atletismo, combate (luta), patinagem e atividades rítmicas expressivas (dança). Dos conteúdos acima mencionados, quatro deles integram o nível introdutório (basquetebol, ginástica rítmica, atletismo e combate) e seis deles o nível elementar (futebol, voleibol, ginástica no solo, ginástica de aparelhos, patinagem e atividades rítmicas expressivas).

A nível das matérias alternativas na área das atividades físicas desportivas são apresentadas como possibilidade: jogos desportivos coletivos (corfebol, hóquei em campo e rãguebi), raquetas (ténis de mesa), combate (judo), natação, tiro com arco, jogos tradicionais portugueses (jogo do pau português) e atividades de exploração da natureza (campismo/pioneirismo, canoagem, ciclocrosse e cicloturismo, montanhismo, prancha à vela e vela).

Segundo os Programas Nacionais de Educação Física, os conteúdos abordados devem respeitar o respetivo nível de complexidade, ou seja, a intervenção deve ser dividida entre os níveis introdutório, elementar e avançado. Apesar de existir esta diferenciação das matérias por níveis, isto não quer dizer que não se aplique o nível acima ou o nível abaixo respetivo do ano de escolaridade. O professor deve contextualizar a sua intervenção de acordo com o nível apresentado pelos seus alunos após a avaliação diagnóstica, e então a diferenciação por níveis é apenas um referencial de atuação e não uma obrigatoriedade na intervenção do professor.

De acordo com os documentos das Aprendizagens Essenciais do 5º e 6º ano, 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 (Direção-Geral da Educação, 2018^a). No 6º ano de escolaridade pretende-se dar oportunidade ao aperfeiçoamento das competências, delineadas no âmbito das aprendizagens essenciais, obrigatórias em todas as escolas para este ciclo de ensino, assegurando as bases do desenvolvimento posterior no 3º ciclo (Direção-Geral da Educação, 2018b).

3.1.2. 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário

Após uma reunião inicial do NE com o PO João Ferreira, cada estagiário procedeu à escolha da turma para lecionação para o longo do ano letivo. A turma correspondente à nossa escolha foi uma turma de 10º ano de escolaridade, na qual a nossa intervenção se estendeu ao longo de todo o ano letivo. A intervenção no 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário dividiu-se também na lecionação de algumas aulas a uma turma de 7º ano de escolaridade e na lecionação de um módulo a uma turma de curso profissional do 12º ano de escolaridade.

3.1.2.1 Princípios Base

O Programa Nacional de Educação Física constitui-se como um guia para a ação do professor que, sendo motivado pelo desenvolvimento dos seus alunos, encontra aqui os indicadores para orientar a sua prática. Nesta perspetiva do trabalho pedagógico, as metas dos programas devem constituir, também, objeto da motivação dos alunos, inspirando as suas representações e empenho de aperfeiçoamento pessoal no âmbito da EF, na escola e ao longo da vida (Jacinto et al., 2001b).

Segundo o Programa Nacional de Educação Física esta preocupação está representada nos objetivos da Educação Física do Ensino Secundário, bem como nas orientações metodológicas, baseando-se numa conceção de participação dos alunos definida por quatro princípios fundamentais:

- A garantia de atividade física corretamente motivada, qualitativamente adequada e em quantidade suficiente, indicada pelo tempo de prática nas situações de aprendizagem, isto é, no treino e descoberta das possibilidades de aperfeiçoamento pessoal e dos companheiros, e numa perspetiva de educação para a saúde;

- *A promoção da autonomia, pela atribuição, reconhecimento e exigência das responsabilidades que podem ser assumidas pelos alunos, na resolução dos problemas de organização das atividades e de tratamento das matérias;*
- *A valorização da criatividade, pela promoção e aceitação da iniciativa dos alunos, orientando-a para a elevação da qualidade do seu empenho e dos efeitos positivos da atividade;*
- *A orientação da sociabilidade no sentido de uma cooperação efetiva entre os alunos, associando-a à melhoria da qualidade das prestações, especialmente nas situações de competição entre equipas, e também ao clima relacional favorável ao aperfeiçoamento pessoal e ao prazer proporcionado pelas atividades (Jacinto et al., 2001b).*

Para o 3º ciclo do Ensino Básico e para o Ensino Secundário, dentro da área da aptidão física as componentes a desenvolver são a resistência, a força, a velocidade, a flexibilidade e a destreza geral.

O Programa Nacional de Educação Física define a organização de cada conteúdo especificado em três níveis, introdutório, elementar e avançado. Para o 10º ano de escolaridade correspondem os seguintes conteúdos na área das atividades físicas: jogos (nível avançado), voleibol (nível avançado), basquetebol (nível avançado), andebol (nível avançado), ginástica de solo (nível avançado), ginástica de aparelhos (nível elementar - nível avançado), ginástica acrobática (nível elementar), atletismo (nível avançado), raquetas (nível elementar), patinagem (nível elementar), dança (nível elementar). A nível das matérias alternativas na área das atividades físicas desportivas são apresentadas como possibilidade: aeróbica, campismo/pioneirismo, canoagem, ciclocrosse/cicloturismo, corfebol, corridas em patins, danças sociais, danças tradicionais portuguesas, golfe, hóquei em patins, hóquei em campo, jogo do pau, judo, montanhismo/escalada, natação, orientação, prancha à vela, rãguebi, softebol/basebol, ténis de mesa, ténis, badminton, tiro com arco, vela, entre outras (Jacinto et al., 2001b).

No que diz respeito à aprendizagem dos conhecimentos relativos à interpretação e participação nas estruturas e fenómenos sociais extraescolares, no seio dos quais se realizam as atividades físicas, para os 11º e 12º anos de escolaridade, o aluno deve:

- *Compreender, traduzir em linguagem própria, o papel das Atividades Físicas na evolução do Homem e da Sociedade, reconhecendo a sua importância no domínio da Educação, do Trabalho e do Lazer;*

- *Reconhecer o desporto como um fenómeno social de grande importância: identificando as características que lhe conferem essa dimensão; considerando as profissões que lhe estão associadas e comparando-o com outras manifestações culturais; analisando contextos e objetivos das grandes manifestações desportivas, de entre as quais os Jogos Olímpicos; identificando as principais instituições desportivas (Associações, Clubes, Federações, Comitês Olímpicos, etc.) e o seu papel na organização e desenvolvimento desportivo;*
- *Analisar criticamente aspetos gerais da ética na participação nas Atividades Físicas Desportivas, relacionando os interesses sociais, económicos, políticos e outros com algumas das suas “perversões”, nomeadamente: a especialização precoce e a exclusão ou abandono precoces; a dopagem e os riscos de vida e/ou saúde; a violência (dos espectadores e dos atletas) vs espírito desportivo; a corrupção vs verdade desportiva (Jacinto et al., 2001b).*

Complementando o Programa Nacional de Educação Física, as Aprendizagens Essenciais segundo a Direção Geral de Educação (2018c), o 10.º ano tem, predominantemente, um carácter de revisão dos conteúdos desenvolvidos ao longo do 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico, permitindo que os alunos avancem em determinadas matérias, experimentem áreas alternativas, ou ainda recuperem conhecimentos em que tenham sentido mais dificuldades. Constitui-se este ano de escolaridade como um período de estabilização das aprendizagens que permitam escolhas sustentadas nos anos subsequentes. No 11.º ano, tal como posteriormente no 12.º ano, permite-se a opção dos alunos, em cada turma, pelas matérias em que preferirem aperfeiçoar-se / desenvolver-se. Este regime de opções deve respeitar as características de ecletismo inerentes à 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.

Ainda no Documento das Aprendizagens Essenciais, são referidos os objetivos gerais que definem as competências comuns a todas as áreas que se expressam através de:

1. Participar ativamente em todas as situações e procurar o êxito pessoal e o do grupo:

- a) Relacionando-se com cordialidade e respeito pelos seus companheiros, quer no papel de parceiros quer no de adversários;*
- b) Aceitando o apoio dos companheiros nos esforços de aperfeiçoamento próprio, bem como as opções do(s) outro(s) e as dificuldades reveladas por ele(s);*

- c) Interessando-se e apoiando os esforços dos companheiros com oportunidade, promovendo a ajuda mútua para favorecer o aperfeiçoamento e satisfação própria e do(s) outro(s);*
- d) Cooperando nas situações de aprendizagem e de organização, escolhendo as ações favoráveis ao êxito, segurança e bom ambiente relacional na atividade da turma;*
- e) Apresentando iniciativas e propostas pessoais de desenvolvimento da atividade individual e do grupo, considerando as que são apresentadas pelos companheiros com interesse e objetividade;*
- f) Assumindo compromissos e responsabilidades de organização e preparação das atividades individuais e/ou de grupo, cumprindo com empenho e brio as tarefas inerentes;*
- g) Combinando com os companheiros decisões e tarefas de grupo com equidade e respeito pelas exigências e possibilidades individuais.*

2. Analisar e interpretar a realização das atividades físicas selecionadas, aplicando os conhecimentos sobre técnica, organização e participação, ética desportiva, entre outras.

3. Interpretar crítica e corretamente os acontecimentos no universo das atividades físicas, analisando a sua prática e respectivas condições como fatores de elevação cultural dos praticantes e da comunidade em geral.

4. Identificar e interpretar fatores limitativos das possibilidades de prática das atividades físicas e da aptidão física e da saúde das populações.

5. Conhecer e interpretar os fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas e aplicar as regras de higiene e de segurança.

6. Conhecer e aplicar diversos processos de elevação e manutenção da condição física de uma forma autónoma no seu quotidiano, na perspectiva da saúde, qualidade de vida e bem-estar.

7. Elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas gerais, particularmente de resistência geral de longa e média durações, da força resistente, da força rápida, da flexibilidade, da velocidade de reação simples e complexa, de

execução, de deslocamento e de resistência, e das destrezas geral e específica (Direção Geral de Educação, 2018c).

3.1.2.2. Planeamento

No que concerne ao planeamento o primeiro procedimento realizado foi a elaboração do currículo para cada turma do núcleo de estágio. O currículo correspondente à nossa turma de intervenção está disponível no anexo 1. Neste documento foram definidos quais os conteúdos programáticos a abordar em todo o ano letivo e a sua distribuição pelos três períodos. Foram também definidas o número de aulas previstas em cada período consoante o calendário escolar.

A fase inicial de intervenção é um momento muito importante para que o planeamento seja adequado. É fundamental neste momento que o professor conheça os seus alunos e que perceba o seu nível atual, para tal as avaliações diagnósticas devem ser realizadas nesta fase para depois se definirem os objetivos a alcançar para cada aluno.

Depois de realizadas as avaliações diagnósticas, foi solicitado ao NE a elaboração de Unidades Didáticas (UD) dos conteúdos programáticos a abordar, bem como a sua extensão de conteúdos. Um exemplo de uma UD encontra-se disponível no anexo 2. As UD foram realizadas de acordo com as avaliações diagnósticas, os objetivos definidos anteriormente para cada aluno da turma, os recursos internos e externos da escola como o material disponível e a rotação de espaços e as características dos alunos.

A ESCM tem definidos documentos base de planificação dos conteúdos programáticos para todo o 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário (exemplo do 10º ano no anexo 3). Portanto os conteúdos a abordar para o 10º ano de escolaridade estavam já definidos, então a nossa preocupação passou pela seleção de que modalidades abordar em cada período, ou seja, a distribuição dos conteúdos programáticos pelos três períodos. A seguinte tabela representa essa distribuição:

Tabela 1 – Distribuição dos Conteúdos Programáticos

Conteúdos Programáticos	Calendarização
Apresentação / Preenchimento das fichas individuais / Regras da Disciplina Aptidão Física* Voleibol* Ginástica de Solo*	1º Período
Aptidão Física * Basquetebol* Ginástica de Aparelhos*	2º Período
Aptidão Física * Corfebol* Ginástica de Aparelhos*	3º Período

Em relação à distribuição de espaços para as aulas de EF, a escola possui de um pavilhão gimnodesportivo composto por um pavilhão para a prática de desportos coletivos e individuais e um ginásio para a prática de ginástica de solo e ginástica de aparelhos. Em cada semana cada turma tinha uma aula no pavilhão e uma aula no ginásio, então foi necessário realizar uma distribuição de conteúdos de modo a que houvesse sempre a modalidade de ginástica em todos os períodos, segundo o documento de planificação para o 10º ano de escolaridade da escola. O documento referente à rotação de espaços encontra-se disponível no anexo 4.

No primeiro período as UD abordadas foram voleibol e ginástica de solo, ambas com um total de 8 aulas dadas. Foram realizadas duas aulas de avaliação diagnóstica onde se avaliaram as habilidades motoras do toque de dedos, manchete e serviço por baixo em situação de competição 1x1 para a unidade didática de voleibol, e onde se avaliaram posições de equilíbrio e flexibilidade, rolamentos, apoio facial invertido, roda e rodada para a unidade didática de ginástica de solo. Segundo a planificação da escola prevista para o 10º ano de escolaridade, no decorrer deste período não foram abordados a situação de jogo de competição 4x4, o serviço por cima e o remate e iniciação ao remate em suspensão. Foram realizadas quatro aulas de avaliação

sumativa e uma aula de autoavaliação. Os anexos 23 e 24 representam a extensão de conteúdos previstas para as unidades didáticas abordadas no primeiro período.

No segundo período as UD previstas a ser abordadas seriam o basquetebol e a ginástica de aparelhos. Neste período foram ainda realizadas aulas em contexto presencial durante três semanas, contabilizando-se no total três aulas dadas para a UD de basquetebol e três aulas dadas para a UD de ginástica de aparelhos, sendo também possível neste período a realização de avaliações diagnósticas para ambas. Devido ao começo das aulas em contexto online não foi possível concluir as aprendizagens estipuladas para ambas as UD, nem atingir os objetivos propostos das mesmas. A partir do começo das aulas à distância ficou decidido em consonância com todas as turmas de intervenção do PO, que a única componente a ser trabalhada seria a área da aptidão física exclusivamente através de aulas síncronas. Com este tipo de intervenção neste período, o principal objetivo definido pelo NE foi a manutenção dos níveis de atividade física e aptidão física dos alunos, tentando desta forma evitar perdas destes níveis. Além disso, a área dos conhecimentos foi também trabalhada com a abordagem das aprendizagens essenciais definidas para o 10^o ano de escolaridade. Os anexos 25 e 26 representam a extensão de conteúdos para as unidades didáticas previstas no segundo período.

O terceiro período caracterizou-se pela tentativa de recuperar as matérias não lecionadas no segundo período e de ao mesmo tempo abordar as matérias previstas para o terceiro período. As UD abordadas neste período foram basquetebol, corfebol e ginástica de aparelhos (trave olímpica, cavalo, minitrampolim e paralelas assimétricas). A estratégia utilizada nas aulas do pavilhão para que os conteúdos fossem todos abordados, foram as aulas politemáticas. Nas aulas do ginásio acabou por não se conseguir abordar e avaliar todos os conteúdos. Segundo a planificação da escola prevista para o 10^o ano de escolaridade, no minitrampolim não se abordou o salto em meia pirueta e o salto em pirueta, nas paralelas como os alunos não tiveram aulas suficientes para a consolidação dos elementos neste aparelho ficou decidido não se realizar a avaliação. Os anexos 27 e 28 representam a extensão de conteúdos do terceiro período com as devidas adaptações após ensino à distância.

De referir ainda que o planeamento era realizado semanalmente, ou seja, os planos de aula de cada UD eram planeados apenas após a leção do plano de aula anterior da mesma UD. Desta forma, e após *feedbacks*, sugestões e correções do PO, sempre que necessário a aula seguinte era planeada de acordo com alterações que fossem necessárias implementar. Por último, os conceitos psicossociais e a cultura desportiva foram uma constante ao longo de todo o ano letivo, muitas das vezes através de conversas com os alunos quer na parte inicial, intermédia ou parte final da aula.

3.1.2.3. Ensino/Aprendizagem

O processo de ensino-aprendizagem ao longo do ano letivo esteve sempre dependente do local atribuído para o decorrer da aula, dos recursos materiais disponíveis, da predisposição dos alunos para a realização da aula e do nível dos alunos nas modalidades lecionadas. Todos estes fatores mencionados em cima influenciaram tanto a planificação como a organização das aulas.

Numa fase inicial a turma apresentou a inexistência de hábitos de trabalho e de empenho, foi então feita uma intervenção ao longo do ano letivo com o objetivo de mudar isso. Este aspeto constituiu-se como uma das minhas maiores dificuldades principalmente no primeiro período e o qual foi dos maiores focos na nossa intervenção. Ao longo da intervenção fomos encontrando cada vez melhores estratégias de trabalho, que em consequência melhoraram os índices de empenho e trabalho dos alunos. A adoção da estratégia da competitividade foi das mais recorrentes e que melhor funcionou no sentido do aumento dos índices de motivação na realização dos exercícios.

No que diz respeito a estratégias utilizadas em questões de organização de aula, passo em seguida a falar das mais recorrentes. Relativamente à formação de grupos para a realização de exercícios nas aulas de pavilhão ou para a divisão dos alunos por estações nas aulas de ginásio, numa fase inicial tive a preocupação na formação de grupos por níveis de habilidade, mas posteriormente, e por a turma se caracterizar por ser muito homogênea não tive tanta preocupação na formação de grupos por níveis e dava maior liberdade aos alunos para decidirem com quem formar grupo.

Em relação à transição entre exercícios este sempre foi um momento muito eficaz na minha intervenção, isto porque anteriormente ao começo das aulas deixava logo o espaço preparado para todos os exercícios/estações propostos. Na transmissão de novos conteúdos primeiramente era feita a descrição das componentes técnicas de qualquer movimento ou elemento gímico, posteriormente havia sempre o momento de exemplificação feita frequentemente por mim. Por vezes pedíamos também a um aluno com melhores níveis de desempenho para realizar a exemplificação em vez de sermos nós a exemplificar.

Devido ao contexto da pandemia Covid-19, foram definidas inicialmente normas de segurança que orientaram estratégias utilizadas em contexto aula. Entre elas, houve sempre a preocupação de manter o distanciamento de dois metros entre alunos; a criação de grupos com vista a serem de elementos reduzidos; a preocupação de cada grupo ficar com a mesma bola durante toda a aula; a desinfecção do material da aula antes e após a aula, e entre utilizações principalmente nas rotações nas aulas de ginásio para a desinfecção dos colchões e aparelhos gímicos; o aquecimento foi feito orientando o posicionamento dos alunos para promover uma maior distância entre eles.

No que concerne a comportamentos de indisciplina, nunca observámos casos de maior conflito e desrespeito. A nossa atuação na gestão e controlo da indisciplina na aula passou apenas pela ação sobre comportamentos de desatenção, conversa em momentos de instrução e pouca motivação e empenho na realização de exercícios. A nossa atuação sempre que observava um destes comportamentos centrava-se na procura da causa do comportamento indesejado e não na promoção de consequências, ou seja, privilegiava sempre a procura da origem do problema ou o porquê daquele comportamento incorreto estar a acontecer e depois atuar de forma verbal junto do aluno.

Para o desenvolvimento das aprendizagens essenciais da área dos conhecimentos, em todos os períodos foi realizado um teste escrito. A matéria foi abordada através de apresentações em powerpoint (exemplo no anexo 5). No primeiro período foi abordada a temática da *“Aprendizagem dos Processos de Desenvolvimento e Manutenção da Condição Física”*, no segundo período foi abordada a temática da *“Atividade Física ao Longo dos Tempos e a sua Influência na Sociedade”* e no terceiro período foi abordada a temática do *“Suporte Básico de Vida”*.

Falando agora de cada UD separadamente, o voleibol caracterizou-se numa fase inicial de intervenção através de um planeamento demasiado complexo. Uma das razões foi o desconhecimento inicial do nível dos alunos, onde nas primeiras semanas planeámos alguns exercícios demasiado complexos, nos quais não deveríamos ter começado tão cedo com situações de 1x1. Após a perceção do nível que os alunos, já começamos a planear as aulas começando pelo mais simples, através de exercícios mais analíticos de execução técnica dos gestos técnicos. Ao mesmo tempo, a situação de 1x1 continuou também a ser trabalhada ao longo da UD, mas não se observaram melhorias significativas que justificassem a iniciação de situações 2x2.

Na ginástica de solo e ginástica de aparelhos foi sempre privilegiado o uso de variantes de progressão de acordo com o nível dos alunos. Maioritariamente nas aulas de ginásio, a organização da aula foi feita através do trabalho por estações, desta forma possibilitou que a aula fosse mais dinâmica, apesar de algum tempo perdido nas desinfecções após a passagem dos grupos pelas estações. Outra estratégia também muito utilizada nas aulas de ginásio foi a colocação de papéis nas estações com os elementos gímnicos a realizar em cada uma dela, esta estratégia possibilitou uma maior autonomia no trabalho dos alunos. O nosso posicionamento dentro da aula passava muitas vezes pela estação com maior preocupação a nível de segurança ou pela estação com introdução de elementos novos. Apesar da nossa maior atenção nestes casos, nunca virando costas para as restantes possibilitando a visão da totalidade do espaço de aula. Muitas das vezes quando a consolidação dos elementos mais preocupantes a nível de segurança já estava garantida, ou quando verificávamos que um grupo fosse mais autónomo e mais hábil, gostávamos também de andar de estação em estação dando feedbacks e ajudas onde fosse necessário.

No ensino à distância, devido à situação pandémica atravessada, houve semanalmente duas aulas síncronas de aproximadamente 30-45 minutos de trabalho de aptidão física. Uma das maiores preocupações da intervenção foi tentar encontrar qual a melhor estratégia que funciona com a turma, no que diz respeito aos níveis de motivação e empenho. Sendo um dos maiores problemas durante esta fase a transição demorada entre exercícios, no final do período já tínhamos a ideia bem definida da estratégia que melhor funcionava na turma em questão que diminuiu consideravelmente o tempo de transição nesses casos.

As UD de Voleibol e Basquetebol foram abordadas em simultâneo no terceiro período. A estratégia utilizada para que os conteúdos fossem todos abordados, foram

as aulas politemáticas. Apenas em uma aula as duas modalidades não foram realizadas em simultâneo, nas restantes normalmente foi metade da aula para cada modalidade, desta forma facilitando o controlo da aula.

A Aptidão Física esteve inerente ao longo de todas as UD e reforçada no segundo período no ensino à distância por ter sido a única área trabalhada. Uma estratégia utilizada para o trabalho da aptidão física foi em formato de competição, que acabou por resultar bem e aumentar os índices de motivação na execução dos exercícios. Outra estratégia desta vez relacionada especificamente para a componente da capacidade cardiorrespiratória, foi a definição de um ritmo de corrida que todos os alunos tinham que seguir ao mesmo tempo, uma vez que quando os alunos corriam ao seu ritmo, muitos deles andavam em vez de correr. Foi nesta fase com a utilização desta estratégia que se observaram maiores melhorias nos níveis da componente da resistência.

A estrutura e planificação dos planos de aula (exemplo de plano de aula no anexo 6 e 7) esteve dividida entre a definição dos objetivos comportamentais, das componentes críticas dos exercícios, e a organização/descrição das situações de aprendizagem. Os planos de aula estavam sempre em consonância com os 10 minutos iniciais para os alunos se equiparem, com a realização do aquecimento, com a parte fundamental da aula, com o retorno à calma e com os 10 minutos finais para a saída da aula. Nos momentos de aquecimento articular e alongamentos, numa fase inicial do ano letivo erámos nós que os instruíamos. A partir do segundo período foi solicitado aos alunos para que cada um fosse responsável pelo aquecimento articular e alongamentos em cada aula, se fosse preciso complementaríamos os mesmos se necessário. Foram também apresentadas em muitos planos de aula, variantes para a organização das situações de aprendizagem, salvaguardando desta forma outras possibilidades de realização dos exercícios quer para aumentar ou diminuir a complexidade.

O *feedback* foi dos processos mais importantes no processo de ensino-aprendizagem. Tentámos dar sempre os *feedbacks* de maior qualidade e mais eficazes possível. Erradamente, ocasionalmente andávamos de grupo em grupo a dizer o mesmo *feedback* para todos, nestes casos como era um erro geral deveríamos parar a aula e dirigirmo-nos para a turma toda.

Para os alunos que não realizavam aula por motivos médicos, realizavam uma ficha de trabalho em cada aula (exemplo no anexo 8). Durante o ensino à distância foi-lhes

também solicitado a realização de trabalhos relacionados com a matéria das aprendizagens essenciais da área dos conhecimentos, seguida de apresentação do mesmo à turma.

Quanto à condução do ensino no 7º ano, tivemos a oportunidade de lecionar algumas aulas à turma do nosso colega estagiário. Decorreu, em nossa opinião, bem, uma vez que nas aulas anteriores os alunos tinham evidenciado comportamentos incorretos e desadequados, e nas aulas que lecionámos o comportamento e empenho apresentado foi bom. Gostámos da experiência pela oportunidade de lecionar a alunos com níveis de desempenho e maturidade diferentes e pelo contexto de gestão de tempo também ser diferente devido às aulas de 45 minutos, uma vez que na minha turma as aulas eram exclusivamente de 90 minutos.

Quanto à condução do ensino no 12º ano, tivemos a oportunidade de lecionar um módulo de dança a uma turma de curso profissional. Relativamente a esta intervenção, foi um novo contexto e uma nova experiência, na qual gostámos bastante de ensinar as duas danças abordadas (regadinho e erva cidreira), ao mesmo tempo foi uma oportunidade de aprender conteúdos novos que vão ser úteis futuramente.

3.1.2.4. Avaliação

Para processos classificatórios, todo o processo de avaliação foi realizado através de uma grelha *excel* fornecida aos estagiários no início do ano letivo. Nesta grelha *excel* constam a folha de assiduidade (anexo 9), as grelhas de avaliação das modalidades e ginástica de solo e aparelhos, as grelhas de avaliação de aptidão física, a grelha de avaliação dos conhecimentos, a grelha de avaliação para alunos com atestado médico e a grelha final de avaliação de cada período. As diferentes UD foram avaliadas através de três tipos de avaliação: diagnóstica, formativa e sumativa.

A avaliação diagnóstica é fundamental para reunir todos os dados possíveis das capacidades iniciais dos alunos, para que nas aulas seguintes sejam realizados exercícios adaptados às suas potencialidades e dificuldades. Serve como um diagnóstico com o objetivo de observar a que nível se encontram os alunos. Após a avaliação inicial temos ao nosso dispor os pontos fortes e fracos de cada aluno,

permitindo-nos assim construir situações de aprendizagem específicos para cada aluno, trabalhando assim as suas competências menos desenvolvidas.

A avaliação formativa é contínua e sistemática e tem função diagnóstica, permitindo ao professor, ao aluno, ao encarregado de educação e a outras pessoas ou entidades legalmente autorizadas a obter informação sobre o desenvolvimento das aprendizagens, com vista ao ajustamento de processos e estratégias. A avaliação formativa é realizada de forma contínua pelo professor, verificando a evolução do aluno e em caso de não existir o professor pode reajustar as estratégias de ensino (Jacinto et al., 2001b).

A avaliação sumativa consiste num juízo globalizante que conduz à tomada de decisão, no âmbito da classificação e da aprovação em cada disciplina, área não disciplinar e módulos, quanto à progressão nas disciplinas não terminais, à transição para o ano de escolaridade subsequente, à conclusão e certificação do nível secundário de educação. A avaliação sumativa deve realizar-se após a abordagem da unidade didática, onde se avalia na componente prática os aspetos que os alunos devem de adquirir e desenvolver através da aprendizagem da modalidade. Este tipo de avaliação é importante para analisar as capacidades dos alunos e para analisar o ponto de situação, verificando a evolução dos mesmos (Jacinto et al., 2001b).

O anexo 29 representa os Critérios de Avaliação para a disciplina de EF na ESCM.

Relativamente às avaliações do primeiro período as UD avaliadas foram a ginástica de solo e o voleibol. Na avaliação da ginástica de solo para a organização da aula foi chamado um aluno de cada vez para a realização dos elementos gímnicos abordados. Os elementos gímnicos abordados foram o rolamento à frente engrupado, rolamento à frente com pernas afastadas, rolamento à retaguarda engrupado, rolamento à retaguarda com pernas afastadas, avião ou bandeira e ponte ou espargata. Em relação aos elementos gímnicos propostos para avaliação, após conselho do PO, ficou decidido que o apoio facial invertido, a roda e a rodada iriam ser avaliados no próximo período, mas que acabou por ser apenas no terceiro período devido ao ensino à distância. Para a organização da avaliação de voleibol, foram formados grupos de dois consoante a ordem numérica da turma. Após uma ativação inicial, foram chamados os alunos um a um para a realização da avaliação. A avaliação consistia numa pergunta sobre qual o objetivo do jogo de voleibol e em três perguntas sobre as regras do jogo de voleibol. Na avaliação dos gestos técnicos foram realizadas

três repetições para cada um deles (serviço por baixo, passe de dedos e manchete). Esta parte da execução dos gestos técnicos foi executada pelos alunos com auxílio colega estagiário ou com o auxílio do PO, facilitando assim a minha percepção do desempenho das alunas.

No segundo período não houve equidade nas condições de aprendizagem comparativamente aos outros dois períodos. Apesar das condições em que se desenvolveu o processo de ensino-aprendizagem, o GEF conseguiu reunir dados avaliativos para o processo classificatório. A avaliação da componente das atividades físicas manteve-se nos 50% e foi calculada através do desempenho dos alunos nas primeiras três semanas de ensino presencial antes do começo do ensino à distância e a através da participação e empenho nas aulas à distância, sendo que cada uma correspondeu um total de 25%. A avaliação da componente dos conhecimentos manteve-se nos 10%. A avaliação da componente da aptidão física manteve-se nos 20%. A avaliação da componente do domínio sócio afetivo manteve-se nos 20%.

No terceiro período as UD avaliadas foram a ginástica de aparelhos, basquetebol e corfebol. Para este período foi aplicada uma estratégia diferente para a avaliação da unidade didática de ginástica de aparelhos. Cada aparelho foi avaliado ao longo do período, em concordância com o nível de consolidação dos alunos e com o tempo de prática em cada um deles. Para ambas as modalidades, basquetebol e corfebol, foram avaliados os passes e lançamentos. No caso do basquetebol o passe de peito, o passe picado, o passe por cima da cabeça, o lançamento em apoio e o lançamento na passada. No caso do corfebol o passe de ombro, o lançamento na passada e o lançamento de fora. Para além disto, também para ambas as UD, foi avaliada a situação de jogo com recurso a vídeo. Para a avaliação do momento de jogo, na modalidade de basquetebol foram avaliadas a cooperação, o conhecimento das regras, a tomada de decisão com bola, a desmarcação, a defesa ao portador da bola, o ressalto e o drible de progressão. Para a avaliação do momento de jogo, na modalidade de corfebol foram avaliadas a cooperação, o conhecimento das regras, a tomada de decisão com bola, a desmarcação, a defesa individual, o ressalto e a transição defesa-ataque. A aula de avaliação destas modalidades foi organizada na divisão dos alunos por quatro equipas e já estavam definidos os jogos de corfebol e basquetebol a realizar através de um calendário de jogos de cinco minutos de duração cada um. Simultaneamente eram chamados dois alunos de cada vez das equipas que não estavam a jogar no momento, para a realização dos passes e lançamentos de ambas as modalidades.

No que diz respeito à avaliação da componente da aptidão física, no primeiro período foi realizada ao longo das últimas aulas do mesmo, considerando os grupos musculares a avaliar e o momento de avaliação no decorrer da aula. Exemplo do salto horizontal que foi realizado no início da aula porque como é um teste de força explosiva tem se der realizado sem fadiga. No segundo período por questões de impraticabilidade algumas componentes não foram possíveis avaliar. Entre elas a avaliação da resistência cardiorrespiratória através do teste da milha e a avaliação da flexibilidade dos membros inferiores através do teste senta e alcança. Então as únicas componentes da aptidão física avaliadas neste período foram a força média através do teste de abdominais, a força superior através do teste de extensões dos membros superiores, a força inferior através do teste do salto horizontal e a avaliação da flexibilidade da cintura escapular. Para a avaliação destas componentes foi pedido aos alunos que realizassem filmagens em vídeo para a posterior observação por parte do professor. Por último, no terceiro período a avaliação da aptidão física contrariamente ao sucedido nos períodos anteriores onde foi realizada na parte final do período, neste período foi logo realizada com a retoma do ensino presencial. Como os alunos tinham estado no período anterior em trabalho exclusivamente de aptidão física durante o ensino à distância, ficou decidido em concordância com o PO que as avaliações fossem logo realizadas com o regresso das aulas presenciais. Neste período o teste de conhecimentos foi realizado na mesma aula do teste da milha. Em relação à organização da aula, dividimos a turma em dois grupos sendo que um grupo iniciava no teste de conhecimentos, ao mesmo tempo que o outro iniciava na milha. Esta estratégia acabou por funcionar melhor, visto que após a realização do teste da milha os alunos ficam sempre pouco predispostos fisicamente para a prática.

Para a avaliação da área dos conhecimentos em todos os períodos foram realizados testes (exemplo de teste no anexo 10) segunda uma matriz (exemplo de matriz no anexo 11) fornecidas aos alunos previamente à realização do teste. No segundo período a realização deste momento de avaliação foi feito com recurso à plataforma *Forms*. A matéria relativa aos testes de conhecimentos foi abordada através de apresentações em *Powerpoint* de acordo com as aprendizagens essenciais.

O último passo no que concerne ao processo avaliativo foi o lançamento das notas na plataforma online da escola, sempre realizado em consentimento e conformidade com a minha opinião e com a opinião do PO.

3.1.3. Reflexão Global sobre a Área I

Começamos a reflexão final sobre a área I falando primeiramente a nível do planeamento e da intervenção. Quando comparado com o início do ano letivo, a qualidade e eficácia a nível de planeamento e de intervenção apresentados no último período são superiores e evoluíram de forma progressiva ao longo do ano letivo. Inicialmente verificou-se um planeamento demasiado complexo e desajustado, principalmente na UD de voleibol que penso que tenha sido a que correu pior em todo o ano, visto que foram implementados exercícios demasiado complexos para o nível que os alunos apresentavam inicialmente.

Em relação à organização de aulas no ginásio, grande parte das aulas foram planeadas por estações, negativamente em algumas das aulas estivemos sempre muito “colados” à estação onde estávamos, acabando por dar menos atenção às restantes. Em consequência, alguns grupos estavam sempre muito parados quando não estavam na nossa estação ou quando estávamos de costas para eles, e só quando começávamos a circular de estação em estação é que começavam a realizar os exercícios pretendidos. Refletindo sobre estes aspetos, começámos a assumir um melhor posicionamento para que esta situação não fosse tão recorrente, através de um posicionamento que nos permitisse ver o espaço do ginásio na totalidade. Quanto ao aparelho das paralelas assimétricas, devido à nossa inexperiência e à nossa falta de bases, pedimos ajuda ao PO para a demonstração de alguns elementos, e esteve também o professor mais ativo nas ajudas e feedbacks neste aparelho durante as aulas. Comparando o trabalho apresentado no início do ano com o apresentado no terceiro período nas aulas de ginásio, caracteriza-se por um trabalho mais autónomo e mais produtivo por parte dos alunos.

Relativamente à calendarização das avaliações, no primeiro período alguns conteúdos não foram avaliados por falta de tempo, passando a sua avaliação para o terceiro período. Contrariamente, no terceiro período adotámos uma estratégia de avaliação progressiva ao longo do período, não deixando as avaliações todas para o final do período. Portanto, em relação à calendarização das avaliações a estratégia utilizada no terceiro período foi a que acabou por resultar melhor.

Ainda relacionado com a calendarização das avaliações, no primeiro período numa mesma aula foi realizado o teste conhecimentos e a avaliação sumativa da unidade didática de ginástica de solo. Esta opção acabou por não ter sido a melhor estratégia com a realização destes dois tipos de avaliação numa mesma aula. A realização do teste no início da aula acarretou algum tempo perdido, pelo que não foi possível a conclusão da avaliação sumativa de ginástica de solo por parte de todos os alunos nessa aula. No terceiro período acabou por não se conseguir abordar e avaliar todos os conteúdos de ginástica de aparelhos. No minitrampolim não se abordou o salto em meia pirueta e o salto em pirueta, nas paralelas como os alunos não tiveram aulas suficientes para a consolidação dos elementos neste aparelho ficou decidido não se realizar avaliação.

Na organização da aula de avaliação sumativa de basquetebol e corfebol, como aspeto negativo da organização da aula, mencionamos o facto de como os alunos foram divididos em equipas e foram realizados jogos de cinco minutos cada um, algumas equipas que estavam de fora tiveram em alguns casos dez minutos parados na calendarização dos jogos. Podíamos ter criado uma estação de treino para a avaliação para diminuir este tempo de paragem.

A estratégia utilizada no terceiro período para as modalidades de pavilhão, as aulas politemáticas, funcionou muito bem apesar de algumas aulas se tornaram em momentos com grande transmissão de conteúdos. Nessas aulas a dinâmica entre o basquetebol e o corfebol correu bem, visto que são duas modalidades que têm até algum *transfer* de uma para a outra. Pelo que aprendemos pela lecionação através desta estratégia, penso que futuramente mas dependentemente do contexto, esta será uma estratégia a usar na nossa intervenção futura.

Falando agora do contexto de ensino à distância começo por caracterizar a nossa intervenção inicial como desadequada, principalmente na primeira aula. Por ser a nossa primeira experiência a lecionar no ambiente online e por outras questões de gestão de espaço, essa primeira aula não correu particularmente bem. Fomos pouco interventivos no decorrer da aula e virámos as costas para o computador na execução de alguns exercícios. Para a aula seguinte tomámos a decisão correta de deslocar para uma divisão da casa maior. Deste modo proporcionou aos alunos a visão do nosso corpo inteiro na demonstração dos exercícios, e a partir daí a questão de motivar e estarmos mais interventivo nos feedbacks de execução também melhoraram. Alguns aspetos negativos passam pelo planeamento com alguma sobrecarga em

determinados exercícios. Um fator que facilitou bastante a intervenção, foi o facto de sermos sempre três professores na leção e controlo da aula. Compreendo que para os restantes professores a operacionalização das aulas de EF não terá sido tão facilitada como foi a nossa. Se eu estivesse na “pele” desses professores, tinha de ter uma abordagem diferente no leccionamento da aula. A estratégia que nós utilizaríamos e aproveitando a ferramenta de plano de fundo virtual da aplicação zoom, seria gravar previamente a execução dos exercícios da aula, e transmitir o vídeo na ferramenta mencionada, permitindo deste modo ter o controlo da aula dando os feedbacks de correção necessários. Devido aos constrangimentos enfrentados pela disciplina de EF principalmente no segundo período, não foi possível garantir as aprendizagens essenciais na sua plenitude.

Na apresentação da matéria das aprendizagens essenciais, tanto no primeiro período como no segundo período, a transmissão de conhecimentos foi realizada de forma muito rápida o que dificultou a assimilação da matéria por parte das alunas. É um dos nossos maiores problemas enquanto aluno e professor estagiário que propusemos como objetivo a melhorar para o terceiro período. A apresentação do terceiro período foi a que correu melhor, falámos mais pausadamente e acabou por durar mais tempo tornando-se uma transmissão de conhecimentos mais eficaz.

A turma apresentou inicialmente a inexistência de hábitos de trabalho e de empenho, foi então feita uma intervenção com o objetivo de mudar esse aspeto. Ao longo do ano letivo fomos encontrando cada vez melhores estratégias de trabalho, que em consequência melhoraram os índices de empenho e trabalho dos alunos, tornando as UD do terceiro período as mais produtivas. Positivamente referimos ainda o facto de que alguns alunos se recusavam a realizar determinados exercícios numa fase inicial do ano letivo, mas esse aspeto melhorou apenas se verificando posteriormente no aparelho do cavalo.

Outra questão em que melhorámos o longo do ano e que nos focámos mais no terceiro período, foi a nossa relação com os alunos. O papel do professor no contexto educativo vai para além do domínio das matérias e da transmissão de conhecimentos, é importante conhecer os alunos e tentar perceber o que passa com eles, para tal a interação professor-aluno é muito importante e por isso mesmo tentámos no terceiro período melhorar esse aspeto.

O facto de a Escola ter tudo bem estruturado em relação aos documentos base de planificação dos conteúdos programáticos para todos os anos de escolaridade, e de ter já definido também as grelhas de avaliação, facilitou bastante a intervenção inicialmente. O PO mostrou-se sempre disponível a tirar as nossas dúvidas iniciais em relação ao planeamento e ao ter fornecido no início do ano letivo as planificações e as grelhas, deu-nos logo uma base para guiar a nossa intervenção.

As duas reuniões semanais de análise da lecionação das aulas, bem como todos os feedbacks, correções e sugestões por parte do PO, foram extremamente importantes para orientar a nossa intervenção e para nos adaptarmos sempre que necessário. Posteriormente, mais no terceiro período, tivemos maior liberdade para a nossa intervenção. Penso que esta fase também tenha sido muito importante, para pensar por nós o que estava a correr bem ou não, e que alterações tínhamos de fazer ou não.

A nível de instrução dos exercícios considero que seja dos nossos pontos mais fortes. Apesar disto, devemos de melhorar a nossa perceção se o exercício está a correr bem ou não e mudá-lo e impor variantes se necessário. Numa fase inicial da intervenção estávamos apenas preocupados com o cumprimento da duração dos exercícios planeado, e se um exercício estivesse a correr muito bem passávamos logo para o seguinte só porque estava assim planeado. O mesmo acontecia se um exercício estivesse a correr muito mal, onde devíamos tomar uma posição de mudar de exercício ou impor variantes ao mesmo, e por muitas vezes não realizávamos nenhuma destas duas possibilidades de ação. Este problema sucedeu mais vezes principalmente no primeiro período, na fase final já não estávamos tão “mecânicos” na lecionação das aulas e deixávamos mais a aula rolar consoante como os exercícios estivessem a correr.

3.2. Área II – Participação na Escola

3.2.1. Desporto Escolar

No início do ano letivo foi proposto a criação de três grupos equipa de Desporto Escolar (DE), das quais Natação, Badminton e Basquetebol. Devido ao contexto pandemia e ao facto de a piscina Municipal da Covilhã estar encerrada, o grupo equipa da modalidade de Natação não chegou a funcionar. Devido a este motivo, surgiu a necessidade da proposta de criação de um novo grupo equipa. A modalidade escolhida foi o futsal no escalão de iniciados masculino e os treinos começaram a

meio do primeiro período. Nas duas restantes modalidades, o badminton foi composto por alunos de vários escalões em ambos os géneros, e o basquetebol foi composto por grupos de equipa divididos em juvenis masculino, juvenis feminino e iniciados masculino.

Inicialmente apenas com duas modalidades disponíveis, badminton e basquetebol, escolhemos o acompanhamento da modalidade de badminton. Os treinos eram realizados no pavilhão da ESCM uma vez por semana, das 14:30h às 16:00h. Devido à pouca adesão dos alunos nesta fase, acabávamos por ser parte integrante dos torneios realizados nos treinos.

Com a criação do grupo equipa de futsal, ficámos responsáveis pelo planeamento e lecionação dos treinos. Os treinos eram realizados no pavilhão da ESCM duas vezes por semana, nas quartas-feiras das 14:00 às 15:30 e nas quintas-feiras das 14:00 às 15:00. Estiveram inscritos nesta modalidade um total de 12 alunos, sendo que a presença aos treinos contabilizava sempre com uma média de 5-6 alunos por treino. Em relação ao planeamento era realizado à vez por semana em consonância com o nosso colega estagiário.

Estando nós, alunos estagiários totalmente responsáveis pela condução do processo de treino, coube-nos a nós a incumbência pelo planeamento, controlo e lecionação dos treinos, e sempre que oportuno uso de feedback para a melhoria da performance dos alunos. A intervenção ao nível desta modalidade foi ajustada de acordo com os conhecimentos adquiridos na licenciatura em Ciências de Desporto na UBI. Tentámos inicialmente focar os treinos nos aspetos técnicos mais importantes na modalidade de futsal, para percebermos o nível dos alunos. Após esta fase inicial de trabalho técnico, começámos a abordar gradualmente os aspetos táticos. Nos treinos de terça-feira, por hábito e pelo facto de estar apenas disponível meio pavilhão para a prática, a parte inicial do treino era focada em aspetos técnicos, enquanto na parte final era dada ênfase aos aspetos táticos. Já nos treinos de quinta-feira, como tínhamos o pavilhão inteiro aproveitávamos frequentemente para fazer jogo a campo inteiro, deste modo consolidando os aspetos táticos trabalhados nos treinos de terça-feira.

Devido ao confinamento os treinos de DE foram suspensos, tendo-se contabilizado apenas 6 treinos durante o segundo período. Foram novamente retomados os treinos

à normalidade no terceiro período, mas infelizmente, e novamente devido à pandemia, não houve qualquer competição de DE durante todo o ano letivo.

3.2.2 Intervenção na Escola

No que diz respeito à nossa intervenção na escola, tivemos a oportunidade de integrar 3 atividades propostas pelo GEF e pelo NE.

A atividade da Semana Europeia do Desporto foi realizada em conjunto com o projeto “#BEACTIVE” e decorreu entre 28 de setembro e 2 de outubro. Para esta semana dedicada ao desporto, foram realizadas diversas atividades durante as aulas de EF, sendo que para cada dia estava destinado um jogo lúdico diferente. A atividade foi um sucesso, contabilizando um total de 619 participações nos cinco dias de atividade. Aos vencedores de cada dia foi oferecido uma t-shirt. O nosso contributo para esta atividade passou pela criação das grelhas para cada professor preencher com a pontuação de cada jogo, a realização do somatório das pontuações de cada jogo para deste modo determinar os vencedores de cada dia, a divulgação dos vencedores, a elaboração de uma notícia referente à atividade para o jornal da escola e o controlo da atividade nas turmas do núcleo de estágio.

A atividade do Mês Internacional das Bibliotecas Escolares "Descobrir caminhos para a saúde e bem-estar" decorreu entre 12 a 16 do mês de outubro. A atividade consistiu na realização de jogos tradicionais em formato de competição, com duas turmas a competir entre si. Nesta atividade tivemos a responsabilidade, em conjunto com o nosso colega estagiário, da planificação total da mesma. O nosso contributo passou pela escolha dos jogos tradicionais a usar, a determinação do sistema de pontuação de cada jogo para depois se realizar o somatório dos pontos e determinar a turma vencedora, a criação de grelhas para cada professor preencher com a pontuação de cada jogo, a conciliação dos horários dos professores para a escolha das turmas a participar e o controlo da atividade nas turmas do NE.

No terceiro período o NE desenvolveu nos dias 8 e 9 de junho, uma atividade com o tema “*Atividade Física + Saúde*”. Teve como objetivo sensibilizar os alunos para a prática desportiva no aumento da qualidade de vida. A atividade foi dividida em duas componentes, uma direcionada com a atividade física e outra com a saúde. Os alunos

foram incentivados a participar em atividades de aventura para mostrar que a criatividade, a consciência e domínio do corpo, a tolerância, a autoestima e as boas relações interpessoais estão ao alcance de todos, através de atividades desafiadoras como foi o caso do “rapel”. As várias turmas foram desafiadas pelos seus professores para a realização de uma nova experiência que os levou a vivenciarem novas sensações. O nosso contributo passou pela elaboração, organização e controlo da atividade.

Tendo em conta a situação pandémica, houve um numero de atividades que apesar de propostas no início do ano letivo não foram realizadas. Das quais o *All Star* ESCM (provas de perícia de basquetebol), o torneio de raquetes (badminton e ténis de mesa), a atividade de amigo invisível que teria como principal objetivo criar laços e promover o convívio entre pessoal docente e não docente, o projeto mega sprinter (provas de mega sprinter para apuramento para as fases seguintes), e as saídas de campo para o parque do convento no Fundão, para Meimoa e para a pista de ski do Sameiro, todas elas para a realização de desportos de natureza.

3.2.3. Reflexão Global sobre a Área II

O modo de funcionamento do DE anteriormente à nossa chegada à Escola funcionava muito bem. A ESCM, a Escola Secundária Quinta das Palmeiras e a Escola Secundária Frei Heitor tinham um acordo, no modo que permitiam aos alunos deslocarem-se para treinar na escola que tem a sua modalidade pretendida e o seu escalão, ou seja, podiam deslocar-se para outra escola se a sua modalidade pretendida e o seu escalão respetivo não existissem na sua. Devido à pandemia este modelo não funcionou este ano letivo.

Devido aos alunos estarem limitados à oferta das modalidades existentes na escola e aos escalões abertos, a sua possibilidade de escolha diminui consideravelmente em relação aos anos anteriores. Desta forma o processo de acompanhamento do grupo de equipa de iniciados de futsal masculino ficou um pouco aquém das expetativas. Inicialmente com a abertura deste grupo equipa as nossas expetativas eram altas, uma vez que esta modalidade costuma ser das mais atrativas para a captação de alunos. Mas o mesmo não se verificou e a fraca adesão aos treinos por parte dos alunos foi um dos principais fatores limitadores da evolução do processo de treino.

Em adição o facto de não ter existido qualquer momento de competição de DE durante o ano letivo pode também ter sido um dos fatores que resultaram na fraca adesão aos treinos.

Na nossa opinião não aprendemos tanto como inicialmente previsto. Por ser uma modalidade que não dominamos na totalidade, e pelo facto de muitas vezes não se avançar tanto na complexidade do processo de treino devido à presença de poucos alunos, os nossos conhecimentos específicos da modalidade de futsal poderiam ter-se desenvolvido mais se o processo de treino se tivesse desenvolvido de igual forma. Outro aspeto importante que teria sido importante vivenciar, era o processo da logística do dia de jogo e da deslocação para fora da escola com o grupo equipa, assim como toda a documentação necessária para a realização da competição. Apesar de tudo isto o trabalho desenvolvido durante os três períodos com o grupo equipa permitiu a melhoria da performance na modalidade dos alunos assíduos aos treinos. Por último, positivamente ficámos também a conhecer o processo de inscrição dos alunos na plataforma do DE e a aprimorar o processo de procura de material necessário para os grupos equipa do DE.

Em relação à intervenção na escola no que diz respeito às várias atividades realizadas, foram ao encontro das nossas expectativas e das expectativas do GEF pelo elevado número de participantes em todas elas e por terem sido todas bem-sucedidas. Esta experiência de intervenção na escola permitiu a melhoria nas nossas capacidades de planeamento e organização de eventos em contexto escolar. Apesar de todas as atividades terem contribuído para uma maior aprendizagem, tenho de destacar a “*Atividade + Saúde*” onde o planeamento e organização foi da completa responsabilidade do NE. Como o processo de criação ter sido apenas da exclusividade do NE, deste modo proporcionou um melhor entendimento de como é feito o processo de planeamento de uma atividade em contexto escolar para a posterior aceitação da mesma pelo conselho pedagógico. Esta atividade foi muito bem aceite pelo GEF e pelos alunos que participaram na mesma, uma vez que lhes proporcionou a realização de uma nova experiência que os levou a vivenciarem novas sensações. Esperemos que a mesma continue a suscitar uma grande vontade de participação por parte da comunidade escolar, se continuar a ser desenvolvida nos próximos anos letivos. A contribuição com esta atividade proposta pelo NE foi em nossa opinião muito importante, uma vez que “levámos” algo de novo para a escola e uma vertente que não costuma ser muito explorada em contexto escolar como é o caso do rapel.

Como já dito anteriormente a maioria das atividades propostas pelo GEF no início do ano letivo não se realizaram. Desfavoravelmente à não realização da totalidade das atividades previstas, não ficámos a conhecer a logística necessária para a deslocação para fora da escola com os alunos e todo o processo de controlo exigido para a realização de atividades fora do espaço escolar.

3.3. Área III – Relação com a Comunidade

3.3.1. Direção de Turma

O diretor de turma exerce na escola uma valiosa atividade, este docente constitui um elemento determinante na mediação de conflitos, que não se encerram apenas no recinto escolar, ramificando-se e multiplicando-se por toda a comunidade educativa. Acumula ainda numerosas funções burocráticas, necessitando de desenvolver, através de técnicas específicas, capacidades para o exercício de todas as tarefas de coordenação que executa (Boavista & Sousa, 2013).

Além do referido, os mesmos autores Boavista & Sousa (2013), acrescentam que o diretor de turma se assume como sendo uma figura de gestão intermédia da escola, depositário de responsabilidades particulares no que concerne à coordenação dos professores da turma, à promoção do desenvolvimento social e pessoal dos alunos e sua integração no ambiente escolar, assim como ao relacionamento estabelecido entre a escola, os encarregados de educação e a comunidade escolar.

O processo de direção de turma foi constituído por uma hora semanal, onde o NE e o PO trataram de todos os assuntos relativos à operacionalização do acompanhamento da direção de turma. Inicialmente este processo foi feito apenas pelo PO e onde nos foi transmitido todo o funcionamento de como era feito o acompanhamento da direção de turma e de todos os procedimentos a realizar. Nesta fase, as nossas funções foram sobretudo à base de observação. Com o avanço do ano letivo, e após a transmissão dada pelo PO no que diz respeito à operacionalização do processo de direção de turma, tivemos a oportunidade de ajudar e intervir no mesmo.

Faz parte das funções de diretor de turma na ESCM a organização e atualização semanal do caderno de dossier de turma, o registo e justificação de faltas na

plataforma INOVAR, o envio semanal de cartas para os encarregados de educação do registo de faltas e o envio das notas finais de período para os encarregados de educação também por via de correio. Tivemos a oportunidade de ajudar o PO nestes aspetos mencionados em cima. Além do referido, estivemos também presentes em todas as reuniões de conselho de turma da nossa turma de lecionação.

Em adição às funções de diretor de turma da ESCM, o PO teve também atuação na comunicação com os encarregados de educação que era feita quase todos os dias, na preparação das reuniões de conselho de turma bem como a realização da ata da mesma e na comunicação com a turma de toda a informação relevante no decorrer do ano letivo.

3.3.2. Integração com o Meio

No que diz respeito à integração com o meio, desde o primeiro dia de estágio até ao último fomos muito bem acolhidos por parte dos docentes e dos funcionários da escola. O facto de já conhecermos o espaço escolar e o PO devido às tutorias realizadas no primeiro ano do ciclo de estudos, também ajudou bastante no nosso processo de integração.

Inicialmente o processo de integração na escola foi muito bom, o PO colocou-nos a par de tudo o necessário para que a nossa integração na escola fosse rápida e fácil. Tivemos também a oportunidade de prestar presença em todas as reuniões iniciais de departamento, de grupo e de conselho de turma. Em relação à integração no GEF, sentimo-nos realmente como um professor e não apenas como um estagiário, devido à abertura por parte do GEF para o conhecimento da nossa opinião e no esclarecimento das nossas dúvidas.

A relação com os alunos podia ter sido melhor principalmente no primeiro período, focamo-nos apenas erradamente nessa fase, na lecionação das aulas e no cumprimento dos objetivos propostos para as aulas e muitas vezes menosprezávamos a importância da relação professor-aluno. Após várias reflexões realizadas entre NE estágio e durante aulas do ciclo de estudos, decidimo-nos focar-me também no aspeto da melhoria da relação com os alunos no segundo e terceiro período. Na lecionação dos treinos de futsal de desporto escolar, a ligação com os alunos

desenvolveu-se logo mais facilmente, uma vez que é um contexto em que nos sentíamos mais à vontade.

3.3.3. Reflexão Global sobre a Área III

Consideramos o processo de Direção de Turma da ESCM muito bom. A hora de direção de turma semanal foi muito importante para percebermos como é feito esse acompanhamento e quais são os procedimentos de um professor enquanto diretor de turma. Também na hora de direção de turma, o PO deu-me algumas nuances de como trabalhar com a plataforma INOVAR, que poderá ser muito importante se algum dia trabalharmos numa escola que use essa plataforma.

O papel do professor no contexto educativo vai para além do conhecimento das matérias e da transmissão de conhecimentos, é importante conhecer os alunos e tentar perceber o que passa com eles, para tal a interação professor-aluno é muito importante. Em adição, o papel de diretor de turma é fundamental, visto que a função não passa apenas pelo cumprimento do encargo de professor. O diretor de turma deve estar preparado a agir de acordo com o tipo de aluno com que está a lidar, e deve conhecer quais as estratégias que funcionam com ele ou não.

O acompanhamento do processo de direção de turma foi de extrema importância para a nossa formação, tivemos a oportunidade de aprender todos os procedimentos e funções de um professor para desempenhar o papel de diretor de turma, e quais os constrangimentos e dificuldades que sucedem relativas à função. Tivemos então a oportunidade de experienciar em contexto real quais as estratégias e intervenções necessárias para resolver esses constrangimentos e dificuldades inerentes à função de diretor de turma.

Considero que o nosso processo de integração na escola tenha sido gradual devido à nossa recetividade inicial para criação de elos de ligação com a comunidade escolar condigno da nossa personalidade. Após o primeiro período de adaptação e com a nossa abertura para o estabelecimento de melhores interações e relações, sentimo-nos efetivamente muito bem integrados no seio escolar e por consequência o processo de ensino-aprendizagem também melhorou devido a esse motivo.

4. Reflexão Final

Consideramos a vivência do EP como um ano de aprendizagem, no qual tanto o momento de lecionação de aulas como o momento de observação de aulas do colega estagiário e do professor orientador foram igualmente importantes para a nossa aprendizagem e evolução. Para além de um ano de aprendizagem, consideramos também o EP como um momento de experimentar coisas novas e diferentes estratégias de intervenção, conseguindo através disto verificar que estratégias funcionam ou não dependendo do contexto e dos alunos com que estamos a lidar.

Denotamos ao longo do ano letivo uma constante evolução na nossa intervenção. As várias reflexões feitas, os relatórios semanais e os constantes feedbacks do PO, foram fundamentais para a nossa evolução na intervenção, e ao mesmo tempo ajudaram-nos a descobrir as melhores estratégias para a nossa turma em questão, quer a nível de planificação e organização das aulas, quer a nível de interação com os alunos. A abertura e liberdade do PO foi muito importante para o processo de autoaprendizagem, para a compreensão de que algumas estratégias resultam numa turma, mas que para uma turma diferente já não. Ficamos com a ideia que não há uma receita de intervenção, ela deve ser contextualizada uma vez que o contexto muda, os recursos mudam, os alunos mudam, e cabe ao professor saber adequar a sua intervenção para cada tipo de comportamento, para cada tipo de aluno, para cada tipo de contexto.

Durante o estágio pedagógico como é normal houve momentos bons e momentos menos bons. Inicialmente o período de adaptação, apesar de ter sido muito bem recebido pela comunidade escolar, não foi fácil, principalmente porque foi a nossa primeira experiência de lecionação no contexto de ensino. No começo apresentámos algum nervosismo na instrução, por vezes uma colocação da voz desadequada e “muito presos” na lecionação das aulas apenas com a preocupação de dar a aula e com a gestão de tempo, deste modo desvalorizando outros aspetos importantes como é o caso da interação professor-aluno. Fomos melhorando estes aspetos ao longo da intervenção, tal como a qualidade da instrução e planeamento e na capacidade de descoberta das melhores estratégias a usar, o que resultou numa maior motivação por parte dos alunos nesta fase. Por se ter caracterizado por ser um momento de constante aprendizagem, enriqueceu o nosso conhecimento do processo de ensino-aprendizagem da EF.

Experienciámos um grande leque de variantes de atuação durante o estágio pedagógico, o que proporcionou a evolução no meu processo de intervenção. Tivemos a oportunidade de lecionar três anos de escolaridade diferentes (7º ano, 10º ano e 12º ano), e a oportunidade de lecionar matérias que não estávamos inicialmente muito à vontade, tudo isto foi fundamental para alcançar um maior nível de conhecimentos e apetências que irão ser importantes para a futura inserção no mercado de trabalho.

Apesar dos constrangimentos da pandemia Covid-19 vivida durante o estágio pedagógico, a ESCM foi uma escola que tentou desenvolver a EF logo desde cedo o mais aproximadamente à normalidade, tendo em conta todas as adaptações impostas à disciplina e seguindo as recomendações da Direção Geral de Saúde. Pelos mesmos motivos, infelizmente as ações de intervenção na escola e o desenvolvimento do DE não se desenvolver da maneira que nós gostaríamos. A maioria das atividades propostas pelo GEF no início do ano letivo não se realizaram, apesar disso as atividades que foram realizadas foram ao encontro das nossas expectativas pelo elevado número de participantes em todas elas e por terem sido todas bem-sucedidas. No DE o processo de treino acabou por não se desenvolver tanto como gostaríamos, assim como os nossos conhecimentos na modalidade de futsal. Isto devido à presença de poucos alunos nos treinos que poderá estar relacionada com o facto de não se terem desenvolvidas quaisquer competições de DE. No segundo período com o contexto de lecionação através de aulas à distância, a intervenção teve de ser adaptada à nova realidade e através de um novo método de ensino. Devido aos constrangimentos enfrentados pela disciplina de EF nesta fase, não foi possível garantir as aprendizagens essenciais na sua plenitude.

Para além dos processos de intervenção em contexto aula, pudemos também compreender a atuação e funções que competem à atuação de um professor dentro da escola para a execução da sua profissão. Para tal o acompanhamento semanal da direção de turma foi fundamental para essa compreensão, assim como a nossa presença em todas as reuniões onde o professor orientador esteve presente.

Podemos afirmar que o ano que se avizinhava era o mais ansiado pelo desafio que acarretava, agora com a intervenção na escola finalizada sentimos um sentimento de dever cumprido e estamos realmente gratos por ter participado no processo de ensino-aprendizagem dos alunos com os quais tivemos contacto. Crescemos muito

como pessoa e como professor de EF através deste EP. Consideramos esta a experiência mais relevante e desafiante em todo o nosso percurso acadêmico.

5. Referências

Boavista, C., Sousa, Ó. (2013). *O Diretor de Turma: perfil e competências*. Revista Lusófona de Educação, 23, 77-93.

Direção-Geral da Educação. (2018a). *Aprendizagens Essenciais - Educação Física* (5º ano). Disponível em <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-o>

Direção-Geral da Educação. (2018b). *Aprendizagens Essenciais - Educação Física* (6º ano). Disponível em <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-o>

Direção-Geral da Educação. (2018c). *Aprendizagens Essenciais - Educação Física* (10º ano). Disponível em <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-o>

Escola Secundária Campos Melo. (2018). *Projeto Educativo 2018 - 2023*. Disponível em https://www.camposmelo.pt/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=13&Itemid=105

Escola Secundária Campos Melo. (s.d.). *Breve Nota Histórica*. Disponível em https://www.camposmelo.pt/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=14&Itemid=108

Jacinto, J., Carvalho, L., Comédias, J., e Mira, J. (2001a). *Programa de Educação Física (2º Ciclo do Ensino Básico)*. Lisboa: Ministério da Educação.

Jacinto, J., Carvalho, L., Comédias, J. & Mira, J. (2001b). *Programa de Educação Física - 10º, 11º e 12º anos*. Lisboa: Ministério da Educação.

Universidade da Beira Interior. (2020). *Regulamento de Estágio Pedagógico do 2º Ciclo de Estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundário*.

Capítulo 2 – Investigação e Inovação Pedagógica

Aplicação de um Programa de Treino de Força dos Membros Superiores em Contexto Escolar para Estudantes do Sexo Feminino.

1. Introdução

Atividade Física

A atividade física para além de permitir que o indivíduo efetue dispêndio energético e adquira um bom nível de saúde motora, proporciona também um bom nível de satisfação mental e permite que o indivíduo se sinta pertencente a um grupo, sendo que este conjunto de fatores ajuda o indivíduo a alcançar um estado de satisfação plena (Romão & Pais, 2004).

A atividade física pode beneficiar o adolescente de duas formas: no presente, pois permite ao adolescente o seu desenvolvimento harmonioso e saudável, e no futuro, salientando os efeitos a longo prazo que o exercício realizado nesta etapa da vida tem na saúde (Sallis & Owen, 1999).

Apesar das evidências dos benefícios da saúde estarem associados com a prática regular da atividade física, alguns dos efeitos estão mais confirmados do que outros. No caso infantojuvenil, verifica-se uma forte evidência científica relacionada com o índice cardiorrespiratório mais elevado, maior força muscular, maiores índices cardiovasculares e verifica-se uma evidência moderada na redução de sintomas de depressão (Health & Human Services, 2008).

Aptidão Física

A aptidão física, considerada como conceito complexo e bidirecional relacionada com a saúde e performance desportiva é uma componente fundamental no desenvolvimento holístico da criança (Marta et al., 2013). No entanto, na população juvenil, apesar dos

inúmeros benefícios inerentes à aptidão física, a tendência atual incide na diminuição da prática de atividade física e, conseqüentemente, baixos níveis de aptidão física (Moreno et al., 2007). É importante não só desenvolver a componente cardiorrespiratória ou a componente de força muscular, mas sim todas as componentes integrantes da aptidão física de forma lógica e equilibrada (Loureiro & Matos, 2018).

A avaliação da aptidão física é muito importante para saber em que estado se encontram os alunos em relação às componentes da composição corporal, da força, da flexibilidade e da capacidade cardiorrespiratória. Todas estas componentes têm valores de referência, e é através desses valores que temos conhecimento se os alunos se encontram numa zona saudável ou não. A avaliação de todas estas componentes é importante para determinar a capacidade dos alunos em cada uma e relacionar com o nível de saúde associado a essa capacidade.

Fazendo a ligação entre a aptidão física e o contexto escolar no caso da Educação Física, segundo o Ministério da Educação (2001) alguns dos objetivos da Educação Física são melhorar a aptidão física, elevando as capacidades físicas de modo harmonioso e adequado às necessidades de desenvolvimento do aluno e promover a aprendizagem de conhecimentos relativos aos processos de elevação e manutenção das capacidades físicas.

No entanto, Marques (1989) afirma que o facto de muitos professores de Educação Física valorizarem o jogo de uma forma algo exagerada ou desproporcional pode refletir-se num défice de desenvolvimento de algumas capacidades motoras.

A escola desempenha um papel primordial para promover o aumento dos níveis de atividade física e conseqüentemente da aptidão física, essencialmente através do desenvolvimento de programas de treino. Isto porque, muitas das crianças e adolescentes só praticam atividade física vigorosa nas escolas, especificamente durante as aulas de Educação Física, desempenhando assim esta disciplina uma função essencial para o desenvolvimento da aptidão física relacionada à saúde e à manutenção de um estilo de vida saudável (Marques et al., 2011).

É aceite que as escolas constituem o meio ideal para promover e melhorar a atividade física e níveis de aptidão física, através da implementação de programas de treino. Assim sendo, a apresentação de metodologias de treino eficazes e seguras, cujo intuito visa melhorar os níveis de aptidão física, e conseqüentemente combater o sedentarismo parece assim apropriada perante a realidade dos dias de hoje (Marques et al., 2011).

Força Muscular: Conceito e Importância e Ligação ao Contexto Escolar

A força muscular é uma componente da aptidão física essencial para todo e qualquer movimento do ser humano, daí a necessidade do seu desenvolvimento. Quando direcionado às crianças em crescimento e maturação, a força assume relevância não só como fator essencial de desenvolvimento motor, mas também como base de uma "aptidão física" que lhes garanta os níveis de saúde e de bem estar necessários à sua mais plena realização (Carvalho, 1996).

O aumento do rendimento em quase todas as disciplinas desportivas depende do desenvolvimento da capacidade motora força. De um modo geral, ela é um fator primordial na prestação motora do praticante, contribuindo para o seu desenvolvimento físico harmonioso, promovendo condições de saúde e bem estar, para o incremento das suas habilidades técnicas e desempenhando, ainda um papel importante na prevenção de lesões (Guila, 2001).

O treino da força, numa perspectiva de melhoria da aptidão física, deve ser uma abordagem essencial dos programas de educação física. Isto porque sem o seu desenvolvimento, assim como o incremento do desempenho das habilidades motoras, muito dificilmente se pode assegurar uma participação gratificante na atividade física e desportiva futura, com o prejuízo que daí advém para a saúde, bem-estar, confiança e vigor, da nossa juventude. Por outro lado, que a escola é o espaço ideal de desenvolvimento deste objetivo, pelas duas principais razões: é o local universal por onde passam todas as nossas crianças e jovens; reúne condições excepcionais, porque possui instalações razoáveis e materiais para a sua prática e porque dispõe de especialistas que podem assegurar a elevada qualidade de conceção e supervisão dos programas de treino (Carvalho et al., 2016).

Será então importante a implementação de um programa de treino em contexto escolar, neste caso para o desenvolvimento da força máxima, da potência e da resistência dos membros superiores.

Tipos de Manifestações da Força

A força pode manifestar-se através de três maneiras diferentes:

A força máxima traduz-se na maior força que o sistema neuromuscular pode mobilizar através de uma contração máxima voluntária, ocorrendo de forma dinâmica ou estática

do movimento articular. Numa qualquer unidade de treino que vise o desenvolvimento desta capacidade, a intensidade da carga necessária para que isso aconteça solicita em grau elevado os músculos, tendões e articulações utilizados na execução dos exercícios. Segundo o mesmo autor, pelo facto da carga para o desenvolvimento da força máxima ser elevada, isso pressupõe que todas as estruturas implicadas nos exercícios a executar sejam solicitadas na sua capacidade máxima, o que poderá originar algumas limitações no treino com as crianças e jovens (Guila, 2001).

A força rápida sendo a capacidade do sistema neuromuscular de movimentar o corpo ou parte dele ou ainda objetos com velocidade máxima, podendo expressar-se através da força explosiva (definida como a força produzida na unidade de tempo) ou potência muscular (velocidade com que se consegue vencer uma determinada resistência). Não é mais do que a aplicação da velocidade na realização dos exercícios de força. Este tipo de força está presente na maioria dos desportos, em que os movimentos rápidos constituem um fator determinante para o rendimento e é uma forma de manifestação da força específica nos jogos desportivos coletivos, uma vez que permite ao atleta a execução rápida e eficaz de diversas ações de natureza técnica (Rodrigues, 2000).

Por fim, temos a força de resistência, como a capacidade do sistema neuromuscular sustentar níveis de força moderado por intervalos de tempo prolongado (Marques, 2004). Rodrigues (2000) refere que esta capacidade vai permitir a repetição e a duração no tempo dos movimentos, nas modalidades desportivas que são baseadas em grandes e prolongados esforços, quer de carácter contínuo, quer de carácter explosivo, quer mesmo de carácter intermitente. A força de resistência assume especial importância, quer no plano da competição, quer no plano da saúde e do bem estar. Daí a justificação para o seu desenvolvimento em crianças e jovens (Guila, 2001).

De acordo com o estudo de Saraiva (2000), a aplicação de programas de força geral em jovens atletas do sexo feminino, resulta na manifestação de todas estas manifestações de força descritas anteriormente, tais como a força máxima, força rápida/explosiva e força resistência.

Benefícios do Treino da Força

A aplicação de um programa de treino de força quando bem elaborado poderá trazer diversos benefícios dos quais:

Segundo o Departamento de cinesiologia de Georgia State University (2001) aumento da força muscular; aumento da força dos tendões e ligamentos; melhoria de flexibilidade; redução de gordura corporal e aumento de massa magra do corpo; redução potencial da pressão sistólica e diastólica em repouso; alterações positivas no colesterol; melhoria da tolerância à glicose e da sensibilidade à insulina; aumento da força, equilíbrio e capacidade funcional nos idosos.

Faigenbaum (2004), acrescenta os seguintes benefícios: aumento da densidade óssea; melhor velocidade na execução de habilidade motora e desportiva; diminuição de riscos de lesões; aumento da auto-estima e a autoconfiança; melhora a saúde e bem estar.

Diretrizes para a Programação do Treino de Força

Segundo a ACSM (1991) a atividade física varia consoante a frequência, intensidade, tempo e tipo do exercício, sendo estas as suas quatro dimensões básicas.

Sallis e Patrick (1994) definem estas quatro dimensões:

- **Frequência:** corresponde ao número de treinos realizados por semana ou dia, tendo em conta que o facto de haver certas atividades que apenas se praticam numa determinada altura do ano pode constituir um problema.
- **Intensidade:** corresponde ao valor resultante do dispêndio energético e é normalmente expressa em kilocalorias (kcal) desgastadas por minuto, ou em múltiplos do metabolismo de repouso (MET'S). Existem também outras maneiras de medir a intensidade tais como o valor percentual da frequência máxima (Fc) ou do consumo máximo de oxigénio (VO₂max).
- **Tempo:** consiste na duração do exercício ou tempo dispêndio na atividade, pode ser uma referência a um só período da Atividade Física ou à junção de vários períodos de Atividade Física. O tempo registado apenas deve fazer referência ao tempo efetivo de treino.
- **Tipo:** é a definição de qual é o tipo de atividade que está a ser analisado e também o enquadramento da atividade verificando se se trata de uma atividade continua ou de uma atividade intermitente.

Em relação ao momento mais aconselhável para se iniciar um programa de treino de força em crianças e adolescentes, Badillo & Serna, (2002), sugerem que é quando estes alcançam as fases sensíveis para o desenvolvimento da mesma, ou seja, quando a força aumenta de forma natural.

Contudo, Carvalho (2004) revela que há uma idade adequada para que crianças possam participar em programas de treino de força de forma segura e eficaz. O autor defende que essa idade é a partir dos 7 anos.

A escolha do método de treino de força, é efetuada na base do tipo de adaptação que pretendemos promover. Deve ser de acordo com o tipo de adaptação que se pretende obter, conjugado com os objetivos do treino, que devemos definir o método a aplicar. No caso concreto das crianças, na escolha dos métodos para o desenvolvimento da força, devemos considerar o nível de desenvolvimento maturacional, a idade, o sexo, o tipo de expressão da força e a adaptação que desejamos desenvolver e o contexto em que esse treino será desenvolvido (Guila, 2001).

O modelo linear tem como princípios básicos a diminuição do volume, ao mesmo tempo que se assiste a um aumento gradual da intensidade. O tempo de descanso deve diminuir progressivamente proporcionalmente à diminuição do volume (Marques et al., 2011). Segundo os mesmos autores, um método não linear de periodização do volume do treino de força poderá afetar negativamente a capacidade explosiva de jovens jogadores, designadamente naquelas habilidades mais específicas à modalidade praticada. No seu estudo, os autores concluíram que através de 8 semanas de treino de força induzem modificações positivas nos indicadores da força máxima e da força explosiva, independentemente do modelo de periodização de volume aplicado. Contudo, o método não linear parece ser menos eficaz no desenvolvimento da força explosiva dos membros inferiores.

Treino da Força Resistência, Força Máxima e Força Explosiva

Guila (2001) diz-nos que a literatura especializada refere que o desenvolvimento da força rápida em crianças e jovens é realizado recorrendo-se principalmente ao método das repetições e ao método intervalado. Para o desenvolvimento da força resistência podem ser utilizados tanto os métodos intervalados intensivos, como os extensivos no treino com crianças e jovens. A utilização do método das repetições com cargas adicionais, não é aconselhável segundo o autor para o contexto escolar, devido ao seu carácter maximal (85- 100%), que pode colocar em perigo a integridade física e psíquica das crianças, para além de que os processos adaptativos são quase insignificantes.

O mesmo autor apresenta uma tabela adaptada de Grosser (1990) e Letzelter (1990), das cargas de treino seguindo diferentes métodos.

Tabela 2 – Diretrizes para os diferentes tipos de treino de força

Método	Intensidade	Repetições	Descanso	Séries	Velocidade Movimento	Objetivo principal
Método por repetições I	85-100%	1-5	2-5 min	3-5 5-8	explosivo	Força Explosiva
Método por repetições II	Até 40% 40-60% 60-80% 80-85%	8-12 6-10 5-6	2-4 min 2-4 min 2-4 min	4-6 6-8 6-10	lento lento lento	Força Máxima; Hipertrofia
Método intensivo por intervalos I	30-70%	6-10	3-5 min	4-6	explosivo	Força Explosiva
Método intensivo por intervalos II	30-70%	8-20	60-90 s	3-5	explosivo/ elevada	Força Resistência Máxima
Método extensivo por intervalos I	40-60%	15-30	30-60 s	3-5	elevada	Força Resistência
Método extensivo por intervalos II	20-40%	Superior a 30	30-60S	4-6	elevada	Força Resistência

✓ Treino da Força Máxima

As crianças quando submetidas a cargas de baixa magnitude e sem grande especificidade, respondem com consideráveis aumentos de prestação de força. Os níveis da força máxima podem ser melhorados na puberdade com velocidades de execução reduzidas e pequenas cargas (até 40% da capacidade máxima) serão suficientes para melhorar os índices de força máxima. A força máxima pode também ser desenvolvida através de atividades globais, designadamente trepar, flexões de braços, lançamentos de bolas medicinais, abdominais, corridas, etc (Cunha 1996).

Contudo o estudo de Pereira et al. (2015) pretendeu verificar o efeito de diferentes protocolos de treino na força máxima dos membros superiores e inferiores. Chegaram à

conclusão que o protocolo de treino que promoveu melhorias globais na performance da força máxima dos membros superiores e inferiores foi o treino concorrente.

O treino concorrente traduz-se na combinação do treino de força com o treino aeróbio. Para Gomes (2017) citando Kang & Ratamess (2014), o treino concorrente pode ser vantajoso, uma vez que podemos maximizar a força e a resistência de forma simultânea, permitindo deste modo não só reduzir os riscos associados à inatividade física, como também permitir realizar um conjunto de atividades diárias de forma confortável e segura.

Segundo as diretrizes do estudo de Borin et al., (2007), para o treino de resistência aeróbia de crianças e jovens devem-se usar exercícios em circuito de 20 a 30 minutos se forem continuadas, ou 4 a 6 minutos se forem fracionadas com tempos de descanso de 45 a 90 segundos. Como se trata da aplicação de um programa de treino em contexto escolar, então o treino de resistência deve ser curto e de alta intensidade para não se verificar o efeito de interferência do treino de resistência sobre os ganhos de força.

✓ Treino Força Explosiva

A força explosiva congrega vários tipos específicos de força, como a força de salto ou de impulsão, a força de lançamento, a força de remate, etc. Vários autores sugerem que o treino desta capacidade na escola poderá ir de encontro às necessidades das crianças e jovens de desenvolver a sua condição física. O desenvolvimento da força rápida em crianças e jovens deve ser conseguido através do aperfeiçoamento da coordenação intermuscular. Neste caso, os exercícios devem ser executados com resistências não muito grandes (cargas inferiores às da competição), permitindo executar os movimentos a grande velocidade, o que é fundamental já que a velocidade de execução é um dos fatores condicionantes da força rápida (Cunha, 1996).

✓ Treino Força Resistência

A força de resistência é a capacidade de realizar exercícios de força, com ou sem movimento, contrariando o aparecimento da fadiga, de forma a que o nível de execução se mantenha ótimo (Rodrigues, 2000). Cunha (1996) salienta que, quanto maior for a duração do esforço ou o número de repetições a executar, mais a força se aproxima da capacidade resistência.

É a resistência a vencer, podendo esta ser mais pesada ou mais leve. Por outro lado, o que predomina no treino de força resistência é o volume ou duração da carga, o que

significa que o seu desenvolvimento caracteriza-se por grandes volumes de trabalho e intensidade moderada. Em crianças e jovens as resistências a vencer devem ser mais leves, aumentando, contudo, o volume e devendo o ritmo de execução ser moderado (Guila, 2001).

Fases de Aplicação do Treino de Força

De acordo com Carvalho (2004), para que o programa de treino seja eficaz e seguro devem ser desenvolvidas três fases:

- 1) Fase de introdução
 - 2) Fase de progressão;
 - 3) Fase funcional.
-
- Fase de Introdução – a primeira fase é um período de aproximação e contacto com os exercícios, não é conveniente querer acelerar o progresso, pois nesta fase, esse procedimento pode resultar em frustração e desistência (Kraemer & Fleck, 1993). Nesta fase o programa deverá ter apenas uma série de 12 a 16 repetições com cargas leves. É uma fase de aproximação e adaptação das exigências do programa de treino de força (Braga, 2007).
 - Fase de progressão – a partir do momento em que os exercícios são executados corretamente já se pode aumentar a intensidade da carga. Devem ser feitas nesta fase 2 a 3 séries de 8 a 12 repetições (Braga, 2007).
 - Fase funcional – nesta fase o volume e a intensidade podem ser aumentados respetivamente, através de séries, de 2 a 3, ou de repetições, de 6 a 8 (Braga, 2007).

Treino em Circuito

Santos (2014) afirma que para o desenvolvimento da força em contexto escolar a solução mais viável é o treino em circuito dado que a forma como é organizado facilita a sua aplicação e evita grandes perdas de tempo aumentando assim a produtividade da aula de Educação Física. O mesmo autor citando Vieira (1985), acrescenta que não só é mais fácil

de organizar a turma como também é dos métodos de treino mais motivadores para crianças e jovens, e citando Raposo (1987), acrescenta que este tipo de trabalho permite desenvolver no geral a condição física e em particular a força, a potência muscular e a resistência muscular.

Apresentação do Problema

De acordo com a literatura, observa-se um défice no desenvolvimento das capacidades motoras e condicionais dos alunos na prática das aulas de Educação Física. Através do primeiro contacto com o grupo experimental (GE) foi observado um desempenho fraco na realização das avaliações diagnósticas da aptidão física, especialmente no desempenho da força superior dos membros superiores (teste de extensões de braços FITescola com média de 2,6 repetições), daí a ideia de aplicação do programa de treino de força somente para os membros superiores.

Pertinência do Estudo de acordo com a Literatura

Sabendo que um dos objetivos da disciplina de Educação Física é o de dotar os alunos de uma preparação que lhe sirva de suporte ao desempenho das tarefas quotidianas e o desenvolvimento das suas capacidades físicas, é pertinência da realização deste projeto a verificação em contexto escolar, se um programa de treino de força pode induzir progresso na força máxima, resistência muscular e potência muscular dos membros superiores em alunas do sexo feminino. A intervenção será apenas no sexo feminino devido ao facto da turma que estou responsável na Escola Secundária Campos Melo ter apenas estudantes desse género.

É também pertinência do estudo saber de que modo os alunos deste género e faixa etária respondem ao programa de treino de força planeado seguindo as recomendações da literatura, para que profissionais da área o possam integrar na prática das suas aulas.

Objetivos

O presente estudo teve como objetivo verificar os efeitos da aplicação de um programa de treino de força nos índices de força máxima, resistência muscular e potência muscular dos membros superiores, num grupo de estudantes da Escola Secundária Campos Melo.

Através da planificação do programa de treino, os objetivos específicos do estudo foram verificar se existiam melhorias:

- ✓ nos níveis de força explosiva dos membros superiores;
- ✓ nos níveis de força máxima dos membros superiores;
- ✓ nos níveis de força resistência dos membros superiores.

2. Metodologia

2.1 Participantes

O estudo desenvolveu-se em duas turmas de 10^o ano da Escola Secundária Campos Melo. A amostra foi constituída por um total de 37 alunas do sexo feminino, das quais 17 fizeram parte do grupo experimental (GE) e as restantes 20 do grupo de controlo (GC).

Na tabela 3 podemos observar a distribuição das alunas:

Tabela 3 – Distribuição da Amostra por Grupos

Grupo	n	Média ± Desvio Padrão
Grupo Experimental (GE)	17	15,18 ± 0,728
Grupo Controlo (GC)	20	15,10 ± 0,641

Previamente à aplicação do estudo foi pedida autorização à Direção da Escola para aplicação do mesmo, assim como aos encarregados de educação das alunas em causa que aceitaram participar no estudo. Atendendo a que das duas turmas envolvidas, apenas uma era da nossa responsabilidade, foi necessário solicitar a colaboração ao professor da outra turma, a qual também aceite. Todos os participantes foram informados dos procedimentos e estes foram realizados de acordo com a declaração de Helsínquia.

2.2 Procedimentos

Desenho Experimental


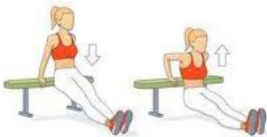


O programa de treino foi aplicado durante 8 semanas, e foi concebido através de três circuitos base com o intuito de desenvolver a força dos membros superiores. Para o mesmo foram selecionadas duas turmas do 10^o ano de escolaridade, sendo uma o grupo experimental (GE), enquanto a outra assumiu a função de grupo de controlo (GC). O grupo experimental realizou o programa de treino e aulas de Educação Física segundo o planeamento definido pelo Grupo de Educação Física. O GC apenas seguiu o planeamento definido pelo GEF. O GE realizou o programa seguinte duas vezes por semana durante a aula de EF, com a duração de 20 minutos.

1) Circuito 1 – Treino Força Resistência Membros Superiores

Seguindo as diretrizes de Braga (2007), este circuito iniciou-se com uma série de 12 a 16 repetições com cargas leves. Este circuito segue o modelo linear, ou seja, diminuição progressiva do volume e aumento da intensidade. O tempo de descanso foi diminuindo progressivamente ao longo da intervenção. O circuito foi aplicado no início da aula de EF no ginásio (pavilhão pequeno de ginástica), através da estratégia do trabalho em circuito. É apresentado no anexo 30 a planificação do circuito 1.

A tabela 4 apresenta a concretização do circuito 1:

Tabela 4 – Operacionalização do Circuito

Semanas		22 abril	4 maio	20 maio	1 junho
Circuito 1	Séries x Reps	1 x 16	2 x 12	2 x 10	3 x 6
	Volume Total (Reps)	16	24	20	18
	Descanso (s)	30	20	20	15
	Intensidade (kg bola medicinal)	ci*	ci	ci +1	ci +2
Exercício do Circuito 1					
Extensões de Braços					
Tríceps					
Prancha de Braços					
Manutenção da Bola Medicinal Suspensa					


*Carga Inicial

2) Circuito 2 – Treino Força Explosiva Membros Superiores

Seguindo as diretrizes de Guila (2001), este circuito foi realizado através do método intervalado intensivo. Este método caracteriza-se por períodos de intensidade máxima com grandes períodos de descanso, para recuperação completa. Neste circuito foram realizadas 4-6 séries com 6-10 repetições e com tempos de descanso de 3-5 minutos de descanso. Para alternância das cargas estavam disponíveis bolas medicinais de 1kg a 5kg, o aumento da intensidade foi feito através do uso de bolas mais pesadas ao longo do programa de treino. Este circuito foi aplicado numa estação no decorrer da aula de EF, onde cada aluno passou duas vezes pela estação durante a aula. O circuito foi aplicado no ginásio (pavilhão pequeno de ginástica). Está presente no anexo 31 a planificação do circuito 2.

A tabela 5 apresenta a concretização do circuito 2:

Tabela 5 – Operacionalização do Circuito 2

Semanas		27 abril	11 maio	27 maio	8 junho
Circuito 2	Séries x Reps	4 x 6	4 x 8	4 x 10	4 x 10
	Volume Total (Reps)	24	32	40	40
	Descanso (min)	3	3	3	3
	Intensidade (kg bola medicinal)	ci	ci	ci +1	ci +2
Exercício do Circuito 2					
Lançamento da Bola Medicinal					

*Carga Inicial



3) Circuito 3 – Treino Força Máxima Membros Superiores

Como verificado na revisão bibliográfica o protocolo de treino que promove melhorias na performance da força máxima dos membros superiores e inferiores é o treino concorrente. Foi então utilizado o treino concorrente para treino da força máxima dos membros superiores. O treino concorrente traduz-se na combinação do treino de força

com o treino aeróbio e será trabalhado através do treino conjugado das duas componentes na mesma sessão. O circuito foi aplicado no início da aula de EF no pavilhão. É apresentado no anexo 32 a planificação do circuito 3.

A tabela 6 apresenta a planificação do circuito 3:

Tabela 6 – Operacionalização do Circuito 3

Semanas		20 abril	29 abril	6 maio	13 maio	18 maio	25 maio
Circuito 3	Séries x Percursos*	2 x 10	3 x 10	3 x 10	3 x 10	4 x 10	4 x 10
	Volume Total (Percursos)	20	30	30	30	40	40
	Reps x Percurso**	1	1	2	2	1	2
	Volume Total (Reps)	20	30	60	60	40	80
	Descanso (s)	70	60	60	60	45	45
Exercícios do Circuito 3							
Corrida 20 m							
Força MS							

*1 percurso corresponde a uma distância de 20 metros (linha lateral a linha lateral);



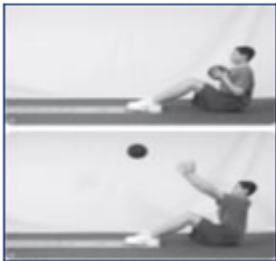
**Após percorrido 1 percurso, os alunos realizam determinado nº de repetições dos exercícios de força.

Instrumentos

De forma mais específica e como forma de avaliar as alterações decorrentes do mesmo, foi eleito um dos testes do programa FITescola, bem como dois testes específicos aplicados no início e no final do presente estudo. Para avaliação da força de resistência dos membros superiores foi selecionado o teste de extensões de braços (EB) do FITescola. Para avaliação da força máxima dos membros superiores foi selecionado o teste de prensão manual (PM) realizado através de um dinamómetro. Para avaliação da

força explosiva foi selecionado o teste de lançamento da bola medicinal (LBM). É apresentado no anexo 31 cada um dos protocolos dos testes realizados.

Tabela 7 - Testes selecionados para avaliação da força muscular dos membros superiores

Teste	Capacidade
<p>Extensões de Braços</p> 	<p>Força Resistência</p>
<p>Preensão Manual</p> 	<p>Força Máxima</p>
<p>Lançamento da Bola Medicinal</p> 	<p>Força Explosiva</p>

É apresentado no anexo 35 o material utilizado nas avaliações de pré-teste e pós-teste.

No que diz respeito às avaliações iniciais, o teste de força resistência foi aplicado no dia 22 de abril e os testes de força explosiva e de força máxima no dia 20 de abril. As avaliações finais em ambos os grupos, foram realizadas dia 15 junho para a avaliação da força explosiva e força máxima, e dia 17 de junho para a avaliação da força resistência.

O circuito I foi aplicado em 4 aulas (nos dias 22 de abril, 4 de maio, 20 de maio e 1 de junho), o circuito II em 4 aulas (nos dias 27 de abril, 11 de maio, 27 de maio e 8 de junho) e o circuito III em 6 aulas (nos dias 20 de abril, 29 de abril, 6 de maio, 13 de maio, 18 de

maio e 25 de maio). Os circuitos foram aplicados em um total de 14 aulas, entre os dias 20 de abril e 8 de junho. Em anexo 34 podemos verificar a tabela correspondente ao cronograma do estudo.

2.3 Análise e Tratamento de Dados

Para o tratamento do conteúdo, informação e dados neste trabalho recorreu-se ao software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 27.0 para Microsoft Windows. sendo considerada uma significância de 5%, ou seja, consideramos os valores de significância: $p < 0,05$ – estatística significativa; $p \geq 0,05$ – não significativa.

Foram analisadas as médias dos vários testes realizados nas avaliações iniciais e nas avaliações finais dos grupos de controlo e experimental, bem como os respetivos desvios padrão. O cálculo das médias e dos desvios padrão foi feito através de métodos estatísticos padronizados.

Para se escolher os testes adequados a aplicar foi necessário verificar a existência da distribuição normal nos resultados obtidos pelo GC e pelo GE. Como em ambos os grupos a amostra é inferior a 30, a distribuição normal foi verificada através do Teste Shapiro-Wilk.

Consoante a existência de normalidade foram aplicados testes paramétricos de amostras emparelhadas para a análise de dados.

3. Resultados

Na tabela 8 encontram-se descritas as variáveis quantitativas em estudo. São apresentados na tabela, a média e o desvio-padrão das avaliações iniciais dos testes realizados pelo GC e pelo GE. No teste de extensões de braços o GE apresenta uma média de 6,82 repetições, enquanto o GC apresenta uma média de 8,15 repetições, traduzindo-se numa diferença superior de 1,33 repetições a favor do GC. No teste de lançamento da bola medicinal o GE apresenta uma média de 3,01 metros, enquanto o GC apresenta uma média de 3,10 metros, traduzindo-se numa diferença superior de 0,09 metros a favor do GC. No teste de prensa manual (mão direita) o GE apresenta uma média de 24,77 N, enquanto o GC apresenta uma média de 25,09 N, traduzindo-se numa diferença superior de 0,32 N a favor do GC. No teste de prensa manual (mão esquerda) o GE apresenta uma média de 22,71 N, enquanto o GC apresenta uma média de 23,02 N, traduzindo-se numa diferença superior de 0,31 N a favor do GC. De acordo com estes dados, podemos concluir que para todos os parâmetros avaliados o GC apresentou resultados superiores em todas as avaliações iniciais, quando comparado com os resultados obtidos nas avaliações iniciais pelo GE. Para as avaliações iniciais dos testes de extensões de braços, lançamento da bola medicinal, prensa manual (mão direita) e prensa manual (mão esquerda), o GC apresentou valores superiores aos resultados obtidos pelo GE.

Tabela 8 - Análise Descritiva dos Resultados Obtidos pelo GC e CE nas Avaliações Iniciais

	Média ± Desvio Padrão Avaliações Iniciais	Média ± Desvio Padrão Avaliações Iniciais
	GE	GC
Extensões de Braços (n)	6,82 ± 6,541	8,15 ± 4,392
Lançamento Bola Medicinal 3 Kg (m)	3,01 ± 0,22949	3,10 ± 0,32077
Prensa Manual Direita (N)	24,77 ± 4,6349	25,09 ± 4,2404
Prensa Manual Esquerda (N)	22,71 ± 4,1878	23,02 ± 3,8998

Nas Tabelas 9 e 10, encontram-se descritas as variáveis quantitativas em estudo. Na Tabela 9 é apresentada a média, o desvio-padrão e os ganhos dos testes realizados pelo GC. No teste de extensões de braços o GC apresenta uma média de 8,15 repetições na

avaliação inicial e uma média de 9,50 repetições na avaliação final, traduzindo-se num ganho de 1,35 repetições. No teste de lançamento da bola medicinal o GC apresenta uma média de 3,10 metros na avaliação inicial e uma média de 3,15 repetições na avaliação final, traduzindo-se num ganho de 0,05 metros. No teste prensa manual (mão direita) o GC apresenta uma média de 25,09 N na avaliação inicial e uma média de 25,70 N na avaliação final, traduzindo-se num ganho de 0,61 N. No teste prensa manual (mão esquerda) o GC apresenta uma média de 23,02 N na avaliação inicial e uma média de 24,09 N na avaliação final, traduzindo-se num ganho de 1,07 N.

Tabela 9 - Análise Descritiva dos Resultados Obtidos pelo GC

	Média ± Desvio Padrão		Ganhos
	Avaliação Inicial	Avaliação Final	
Extensões de Braços (n)	8,15 ± 4,392	9,50 ± 5,634	1,35
Lançamento Bola Medicinal 3 Kg (m)	3,10 ± 0,32077	3,15 ± 0,23702	0,05
Prensa Manual Direita (N)	25,09 ± 4,2404	25,70 ± 5,3766	0,61
Prensa Manual Esquerda (N)	23,02 ± 3,8998	24,09 ± 4,6326	1,07

Na Tabela 10 é apresentada a média, o desvio-padrão e os ganhos dos testes realizados pelo GE. No teste de extensões de braços o GE apresenta uma média de 6,82 repetições na avaliação inicial e uma média de 11,41 repetições na avaliação final, traduzindo-se num ganho de 4,59 repetições. No teste de lançamento da bola medicinal o GE apresenta uma média de 3,01 metros na avaliação inicial e uma média de 3,12 repetições na avaliação final, traduzindo-se num ganho de 0,11 metros. No teste prensa manual (mão direita) o GE apresenta uma média de 24,77 N na avaliação inicial e uma média de 26,84 N na avaliação final, traduzindo-se num ganho de 2,07 N. No teste prensa manual (mão esquerda) o GE apresenta uma média de 22,71 N na avaliação inicial e uma média de 24,44 N na avaliação final, traduzindo-se num ganho de 1,74 N.

Tabela 10 - Análise Descritiva dos Resultados Obtidos pelo GE

	Média ± Desvio Padrão		Ganhos
	Avaliação Inicial	Avaliação Final	
Extensões de Braços (n)	6,82 ± 6,541	11,41 ± 6,413	4,59
Lançamento Bola Medicinal 3 Kg (m)	3,01 ± 0,22949	3,12 ± 0,20700	0,11
Prensa Manual Direita (N)	24,77 ± 4,6349	26,84 ± 5,1672	2,07
Prensa Manual Esquerda (N)	22,71 ± 4,1878	24,44 ± 4,0139	1,74

Para a verificação se os resultados obtidos por ambos os grupos seguiam uma distribuição normal, foi aplicado o teste de normalidade Shapiro-Wilk visto que a amostra é inferior a 30 ($n < 30$).

Tabela 11 - Teste de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Pré-Teste do GE	,126	17	,200*	,981	17	,963
Pré-Teste do GC	,137	17	,200*	,965	17	,723
Pós-Teste do GE	,126	17	,200*	,944	17	,365
Pós-Teste do GC	,148	17	,200*	,959	17	,609

*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Na tabela 11 podemos observar que tanto o GE como o GC seguem uma distribuição normal em ambas as avaliações iniciais e finais ($p\text{-value} \geq 0.05$).

Formulação de Hipótese:

Hipótese 1:

H₀: Resultados obtidos nas avaliações iniciais = Resultados obtidos nas avaliações finais

H₁: Resultados obtidos nas avaliações iniciais ≠ Resultados obtidos nas avaliações finais

Depois de se constatar através do teste de normalidade que o GE segue uma distribuição normal, foi aplicado o teste de amostras emparelhadas para se verificar se existia diferença significativa nas variáveis em estudo.

Tabela 12 - Teste de amostras emparelhadas

		Média	N	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média				
Par 1	Pré-teste do GE	57,3176	17	8,23005	1,99608				
	Pós-teste do GE	65,8176	17	10,34792	2,50974				
		Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	95% Intervalo de Confiança da Diferença		t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	Pré-teste do GE - Pós-teste do GE	-8,5000	6,75144	1,63746	-11,97127	-5,02873	-5,191	16	,000

De acordo com a tabela 12, para um nível de significância de 5% rejeita-se H_0 (p-value < 0.05). Então podemos afirmar que existe uma diferença significativa entre as duas variáveis (pré-teste do GE e pós-teste do GE). Tal significa que os resultados obtidos nas avaliações iniciais do GE \neq aos resultados obtidos nas avaliações finais do GE.

Formulação de Hipóteses:

Hipótese 2:

H_0 : Resultados obtidos pelo GE no teste de extensões de braços no pré-teste = Resultados obtidos pelo GE no teste de extensões de braços no pós-teste

H_1 : Resultados obtidos pelo GE no teste de extensões de braços no pré-teste \neq Resultados obtidos pelo GE no teste de extensões de braços no pós-teste

Hipótese 3:

H_0 : Resultados obtidos pelo GE no teste de lançamento da bola medicinal no pré-teste = Resultados obtidos pelo GE no teste de lançamento da bola medicinal no pós-teste

H1: Resultados obtidos pelo GE no teste de lançamento da bola medicinal no pré-teste
 ≠ Resultados obtidos pelo GE no teste de lançamento da bola medicinal no pós-teste

Hipótese 4:

Ho: Resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (d) no pré-teste = Resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (d) no pós-teste

H1: Resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (d) no pré-teste ≠ Resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (d) no pós-teste

Hipótese 5:

Ho: Resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (e) no pré-teste = Resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (e) no pós-teste

H1: Resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (e) no pré-teste ≠ Resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (e) no pós-teste

Para responder às hipóteses 2,3,4 e 5 foi aplicado o teste de amostras emparelhadas para se verificar se existia diferença significativa nas variáveis em estudo.

Tabela 13 - Teste de amostras emparelhadas

		Média	N	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
Par 1	GE_Extensoes_Braços_Av_Inicial	6,82	17	6,541	1,586
	GE_Extensoes_Braços_Av_Final	11,41	17	6,413	1,555
Par 2	GE_Lançamento_Bola_Medicinal_Av_Inicial	3,0118	17	,22949	,05566
	GE_Lançamento_Bola_Medicinal_Av_Final	3,1235	17	,20700	,05021

Par 3	GE_Prensa_Manual (d)_Av_Inicial	24,771	17	4,6349	1,1241
	GE_Prensa_Manual_(d)_Av_Final	26,841	17	5,1672	1,2532
Par 4	GE_Prensa_Manual_(e)_Av_Inicial	22,712	17	4,1878	1,0157
	GE_Prensa_Manual_(e)_Av_Final	24,441	17	4,0139	,9735

		95% Intervalo de Confiança da Diferença					Sig. (bilateral)	
		Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	Inferior	Superior	t	gl	
Par 1	GE_Extensoes_Braços_Av_Inicial - GE_Extensoes_Braços_Av_Final	4,976	1,207	-7,146	-2,030	-3,802	16	,002
Par 2	GE_Lançamento_Bola_Medicinal_Av_Inicial - GE_Lançamento_Bola_Medicinal_Av_Final	,13408	,03252	-,18070	- ,0428	-3,437 3	16	,003
Par 3	GE_Prensa_Manual_(d)_Av_Inicial - GE_Prensa_Manual_(d)_Av_Final	3,0329	,7356	-3,6300	-,5112	-2,815	16	,012

Par 4	GE_Prensa_Manual_(e)_Av_Inicial - GE_Prensa_Manual_(e)_Av_Final	4,976	1,207	-7,146	-,3990	-2,756	16	,014
-------	--	-------	-------	--------	--------	--------	----	------

Par1, GE Extensões Braços Avaliação Inicial e GE Extensões Braços Avaliação Final

Par2, GE Lançamento Bola Medicinal Avaliação Inicial e GE Lançamento Bola Medicinal Avaliação Final

Par3, GE Prensa Manual (d) Avaliação Inicial e GE Prensa Manual (d) Avaliação Final

Par4, GE Prensa Manual (e) Avaliação Inicial e GE Prensa Manual (e) Avaliação Final

De acordo com a tabela 13, para um nível de significância de 5% rejeita-se H_0 para todas as hipóteses (H_2 , H_3 , H_4 e H_5) ($p\text{-value} < 0.05$). Então podemos afirmar que existem diferenças significativas entre os pré-teste e o pós-teste em todas as avaliações realizadas pelo GE (extensões de braços, lançamento da bola medicinal e prensa manual mão direita e prensa manual mão esquerda). Tal significa que os resultados obtidos pelo GE no teste de extensões de braços no pré-teste \neq aos resultados obtidos pelo GE no teste de extensões de braços no pós-teste; os resultados obtidos pelo GE no teste de lançamento da bola medicinal no pré-teste \neq aos resultados obtidos pelo GE no teste de lançamento da bola medicinal no pós-teste; resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (d) no pré-teste \neq aos resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (d) no pós-teste; resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (e) no pré-teste \neq aos resultados obtidos pelo GE no teste de prensa manual (e) no pós-teste.

Na seguinte figura podemos observar a comparação do desempenho entre os grupos experimental e de controlo, antes e após a aplicação do programa de treino.

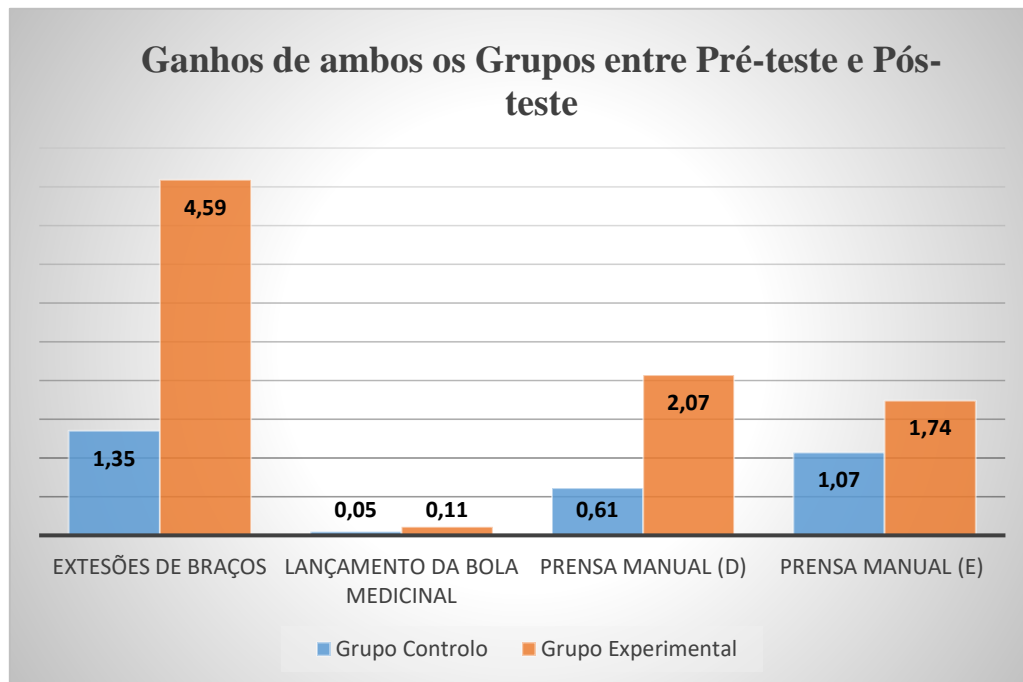


Figura 1 - Ganhos entre Pré-teste e Pós-teste

Os dados da figura apresentada, indicam que em todos os parâmetros avaliados, os ganhos do GE são sempre superiores aos ganhos do GC no que diz respeito à diferença dos desempenhos obtidos entre o pré-teste e o pós-teste.

4. Discussão

Neste estudo pretendeu-se verificar as diferenças nos valores de força resistência, de força explosiva e de força máxima dos membros superiores entre um grupo experimental onde foi aplicado um programa de treino de 8 semanas e entre um grupo de controlo que realizou apenas aulas de EF segundo o planeamento definido pelo GEF.

Os dados obtidos revelam diferenças significativas entre os resultados apresentados pelo GE nos testes de extensões de braços, lançamento da bola medicinal, prensa manual (mão direita) e prensa manual (mão esquerda).

Para o teste de extensões de braços ambos os grupos apresentaram melhorias entre as avaliações iniciais e as avaliações finais, passando o GC de uma média de 8,15 repetições para uma média de 9,50 repetições apresentando um ganho de 1,35 repetições. O GE passou de uma média 6,82 repetições para uma média de 11,41 repetições apresentando um ganho de 4,59 repetições. De acordo com estes dados, podemos constatar que a aplicação do programa de treino no GE terá contribuído para ganhos muito superiores nos índices de força resistência dos membros superiores, quando comparado com os ganhos do GC. Tal como no estudo de Santos (2014), a componente de força resistência dos membros superiores foi a capacidade que apresentou ganhos mais significativos entre os resultados obtidos entre o pré-teste e o pós-teste, e a qual onde se observaram diferenças estatísticas mais significativas entre os ganhos do GE e do GC.

Analisando os dados obtidos para o teste de lançamento da bola medicinal ambos os grupos apresentaram melhorias entre as avaliações iniciais e as avaliações finais, passando o GC de uma média de 3,10 metros para uma média de 3,15 metros apresentando um ganho de 0,05 metros. O GE passou de uma média de 3,01 metros para uma média de 3,12 metros apresentando um ganho de 0,11 metros. Apesar de não haver uma diferença estatisticamente significativa nos ganhos de ambos os grupos, e apesar do facto do GE apresentar uma média inferior no pós-teste do que o GC, novamente a aplicação do programa de treino no GE parece ter promovido ganhos relativamente superiores nos índices de força explosiva dos membros superiores, quando comparado com os ganhos do GC.

A força explosiva por ser uma capacidade mais difícil de se trabalhar e desenvolver num espaço de tempo de 8 semanas, talvez por isso nesta capacidade não se tenham observado diferenças estatisticamente tão significativas entre os ganhos do GE e do GC.

Por outro lado, possivelmente poderá não ter sido responsabilidade da duração do programa de treino em 8 semanas, mas pelo motivo de neste circuito os alunos estarem a realizá-lo um aluno de cada vez, sendo um trabalho autónomo e com possibilidade de existir menos motivação. Nos estudos de Braga (2007) e Santos (2014), no que diz respeito à comparação entre os ganhos dos grupos nos índices de força explosiva também avaliada através do teste de lançamento da bola medicinal, o GC apresentou em ambos os estudos diferenças estatisticamente significativas em relação ao GE. Isto vem confirmar a ideia que as 8 semanas do programa de treino poderão não ter sido suficientes, uma vez que nos estudos mencionados em cima a duração da aplicação do programa de treino foi de 9 e 12 semanas. No mesmo sentido o programa escolhido e os exercícios realizados poderão também ser a responsabilidade para os ganhos não terem sido tão significativos.

Quanto ao teste de prensa manual ambos os grupos apresentaram melhorias entre as avaliações iniciais e as avaliações finais, passando o GC de uma média de 25,09 N para uma média de 25,70 N para a mão direita e de uma média de 23,02 N para uma média de 24,09 N, apresentando ganhos de 0,61 N e 1,07 N respetivamente. O GE passou de uma média de 24,77 N para uma média de 26,84 N para a mão direita e de uma média de 22,71 N para uma média de 24,44 N para a mão esquerda, apresentando ganhos de 2,07 N e 1,74 N respetivamente. De acordo com estes dados, podemos constatar que a aplicação do programa de treino no GE terá promovido ganhos muito superiores nos índices de força máxima dos membros superiores em ambas as mãos, quando comparado com os ganhos do GC. Estes dados são concordantes com o verificado no estudo de Pereira et al. (2015), ou seja, o protocolo de treino do treino concorrente parece ser indicado para promover melhorias globais na performance da força máxima dos membros superiores.

Como principais limitações do estudo referimos o desenvolvimento do programa de treino sem grandes recursos materiais a nível de carga a utilizar. Os únicos pesos disponíveis na Escola eram bolas medicinais, e então o planeamento dos 3 circuitos base teve de ser adaptado à realidade escolar com que nos deparamos. No mesmo sentido, outra limitação do estudo foi a dimensão da amostra ser exclusivamente alunos do sexo feminino, uma vez mais, devido ao contexto das características da turma com que nos deparamos. De referir ainda o tempo de aplicação do programa de treino. Teve de ser programado de acordo com o calendário escolar, e por isso, a aplicação do mesmo numa duração superior a 8 semanas não pôde ser uma possibilidade, uma vez que a concretização do mesmo ocupou quase a totalidade do terceiro período escolar.

5. Conclusão

O objetivo do nosso estudo era verificar os efeitos da aplicação de um programa de treino de força nos índices de força máxima, resistência muscular e potência muscular dos membros superiores, num grupo de estudantes da Escola Secundária Campos Melo.

De acordo com os resultados obtidos é possível verificar que a implementação do programa de treino provocou melhoria nas capacidade de força máxima, resistência muscular e potência muscular dos membros superiores. Quando comparado os ganhos entre o GE e o GC, verificam-se melhorias muito mais significativas do GE principalmente nos índices de força resistência e força máxima.

Através dos dados recolhidos neste trabalho, podemos concluir que a força quando trabalhada em contexto aula através de um programa de treino como o apresentado, para além do que se realiza em aulas de EF segundo o planeamento definido pelo GEF na ESCM como foi o caso do GC, foi extremamente benéfico para o aumento dos valores de força máxima, força resistência e força explosiva dos membros superiores do GE. A aplicação do programa de treino promoveu ganhos muito superiores quando estes índices foram trabalhados em conceito de programa de treino, comparativamente aos ganhos de uma turma que apenas realizou aulas “regulares” de EF.

Como a diferença entre os resultados apresentados pelo GC e pelo GE foram tão significativos, e ocupando a aplicação de um programa de treino como este um máximo de 20 minutos de aula, julgamos que seria muito benéfica a contínua aplicação de programas de treino visando promover uma melhoria superior àquela esperada com o trabalho de força normalmente providenciado em aulas de EF, pelo que sugerimos que os Professores de Educação Física possam equacionar a realização deste tipo de programas específicos nas suas aulas.

Em futuras investigações julgamos pertinente o aumento da duração da aplicação do programa de treino e o uso de uma diferente estratégia para o trabalho da força explosiva de membros superiores. Devido aos constrangimentos recorrentes da aula de EF e das características deste tipo de treino, o treino foi realizado por estação com um aluno de cada vez no decorrer da aula, tornando-o num trabalho autónomo por parte dos alunos. Sugeríamos uma diferente estratégia de trabalho, no início da aula com todos os alunos ao mesmo tempo se a escola tiver recursos materiais para isso, ou então como feito no nosso protocolo mas com maior controlo no trabalho dos alunos.

6. Referências

- American College of Sport Medicine (ACSM). (1991). *Guidelines for Exercise Testing and Prescription*.
- Badillo, J., & Serna, J. (2002). *Bases de la programación del entrenamiento de fuerza* (1 ed. Vol. 308). Inde.
- Borin, J., Rodrigues, A., Dallemole, C., Ferreira, C., Donato, F., Leite, G., Salles, G., Lapin, L., Gebrin, M., Simões, M., Collazante, R., Souza, T., Alves, T. (2007). *Buscando Entender a Preparação Desportiva a Longo Prazo a Partir das Capacidades Físicas em Crianças*. Revista eletrônica da Escola de Educação Física e Desportos – UFRJ.
- Braga, F. (2007). *Desenvolvimento de Força em Crianças e Jovens nas Aulas de Educação Física*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Carvalho, C. (1996): *A força em crianças e jovens. o seu desenvolvimento e treinabilidade*. Livros Horizonte.
- Carvalho, C. (2004). *Treino da força em crianças e jovens: Questões, controvérsias e orientações metodológicas*.
- Carvalho, C., L. Vieira, I. Dias, R. Santos, P. Sá, A. M. Duarte, Gonçalves, M. (2016) *Incremento da aptidão física em jovens adolescentes no contexto escolar pela implementação de um programa de treino da força*. Instituto Universitário da Maia.
- Ehlenz, H., Grosser, M. & Zimmermann, E. (1990). *Fundamentos, Métodos, Ejercicios y Programas de Entrenamiento*- Ediciones Martinez.
- España-Romero, V., Artero, E. G., Jimenez-Pavon, D., Cuenca-Garcia, M., Ortega, F. B., Castro-Pinero, J., . . . Ruiz, J. R. (2010). *Assessing health-related fitness tests in the school setting: reliability, feasibility and safety; the ALPHA Study*. Int J Sports Med, 31(7), 490-497
- Faigenbaum, A. (2004). *Can resistance training reduce injuries youth sports?*. Strength and conditioning Journal, 16, (3), 16-24.
- Faigenbaum, A. D., & Westcott, W. L. (2009). *Youth strength training: Programs for health, fitness, and sport* (Vol. 1): Human Kinetics Champaign, Georgia State university. (2001). *The benefits of exercise*. Acedido a 25 de outubro, 2020 em <http://www.gsu.edu/wwwfit/benefits.html>
- Gomes, D. (2017). *A influência do treino concorrente na mesma sessão em crianças pré-púberes*. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Ciências do Desporto. Universidade da Beira Interior.

- Guila, J. (2001). *Efeitos de um programa de treino de força em contexto escolar. Um estudo em crianças e adolescentes dos 12 aos 14 anos da cidade de Maputo*. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Universidade do Porto
- Health & Human Services. (2008). *Physical activity guidelines for americans: Be active, Healthy and Happy*. Acedido a 25 de outubro, 2020 em <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines/default.aspx>
- Jacinto, J., Carvalho, L., Comédias, J., Mira, J. (2001). *Programa de Educação Física. 10º, 11º e 12º Anos. Cursos Científico-Humanísticos e Cursos Tecnológicos*.
- Loureiro, N. & Matos, M. (2018). *A Prática de Atividade Física e Desporto e os seus Conceitos Associados*.
- Marques, A. (1989). *O Desenvolvimento das Capacidades Motoras Condicionais e Coordenativas em Crianças e Jovens na Escola*. In Actas do I Congresso de Educação Física dos Países de Língua Portuguesa. J. Bento & A. Marques (Eds.). Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Universidade do Porto.
- Marques, M.C. (2004). *O Trabalho de Força no Alto Rendimento Desportivo. Da Teoria à Prática*. Livros Horizonte.
- Marques, M.C., Zajac, A., Pereira, A., & Costa, A.M. (2011). *Strength training and detraining in different populations: Case studies*. Journal of Human Kinetics, 29A, 7-14.
- Marta, C.C., Marinho, D.A., Barbosa, T.M., Izquierdo, M., & Marques, M.C. (2013). *Effects of concurrent training on explosive strength and VO2max in prepubescent children. International*. Journal of Sports Medicine, 34(10), 888-896.
- Moreno, J.A., Cervelló, E., & Moreno, R. (2007). *El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo*. Psicología y Salud, 17(2), 261– 267.
- Neiva, H. (2019). *Avaliação Cardiorrespiratória, Força e Flexibilidade*. Departamento Ciências do Desporto, Universidade da Beira Interior.
- Pereira, A., Nunes, P., Figueiredo, T., Espada, M., (2015). *Efeito de diferentes protocolos de treino na força máxima dos membros superiores e inferiores nas Atividades de Academia*. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal.
- Rodrigues, M. (2000): *o treino da força nas condições da aula de educação física*. Dissertação apresentada às provas de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.
- Romão, P., & Pais, S. (2004). *Organização e Desenvolvimento Desportivo*. Porto: Porto Editora.

Sallis, J., & Owen, N. (1999). *Physical activity and behavioral medicine*. Behavioral Medicine and Health Psychology 3.

Sallis, J., & Patrick, K. (1994). *Physical activity guidelines for adolescents: Consensus Statement*. Pediatric Exercise Science , 6, p. 302.

Santos, R., (2014). *O Incremento do treino Força e Potência Muscular no contexto das aulas de Educação Física*. Relatório de Estágio da Prática de Ensino Supervisionada. Departamento de Educação Física e Desporto. Instituto Universitário da Maia

Saraiva, L. (2000). *Efeitos múltiplos e multilaterais de um programa de treino de força geral no desenvolvimento de diferentes expressões de força: um estudo em voleibolistas juvenis do sexo feminino*. Dissertação (Mestrado em Desporto de Alto Rendimento) – Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Universidade do Porto.

Anexos

Anexo 1 – Currículo Anual para a Turma de Intervenção



Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares
Direção de Serviços da Região Centro
Escola Secundária Campos Melo



2020/2021

Departamento de Expressões – Educação Física Currículo da Disciplina - 2020/2021

Ano: 10^o

Conteúdos Programáticos	Calendarização
Apresentação/Preenchimento das fichas individuais/Regras da Disciplina Aptidão Física* Voleibol* Ginástica de Solo*	1 ^o Período
Aptidão Física* Basquetebol* Ginástica de Aparelhos*	2 ^o Período
Aptidão Física* Corfebol* Ginástica de Aparelhos*	3 ^o Período

*Modalidades avaliadas por período

PERÍODO	1 ^o	2 ^o	3 ^o
Início	17/09/2020	04/01/2021	06/04/2021
Fim	18/12/2019	24/03/2021	15/06/2021
N^o Aulas previstas	46 tempos (45')	44 tempos (45')	38 tempos (45')
Apresentação	2	---	---
Avaliação Diagnóstica	6	4	2
Avaliações Sumativas	6	6	4
Aula de auto e heteroavaliação	1	1	1
N^o Aulas efetivas para cumprimento do programa	31 tempos (45')	33 tempos (45')	31 tempos (45')

O Professor da disciplina

Anexo 2 – Exemplo de uma Unidade Didática



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO DESPORTO

**MESTRADO EM ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA NOS ENSINOS
BÁSICO E SECUNDÁRIO**

UC: Estágio

Unidade Didática De Corfebol

Aplicação à turma de intervenção

Discente: *M10066, Bruno Carrilho*

Tutor: *Professor João Ferreira*

Covilhã, 05 de outubro de 2020

1. INTRODUÇÃO

Segundo Bento (1998), “as unidades didáticas são partes integrantes e fundamentais do programa de uma disciplina pois constituem-se unidades integrais do processo pedagógico e apresentam ao professor e aos alunos etapas bem distintas do processo de ensino – aprendizagem”. “O conteúdo e a estruturação das unidades didáticas são determinados pelos objetivos, indicações de matérias e linhas metodológicas dos programas e do Plano Anual, procurando garantir a sequência lógica e metodológica da matéria e organizar as atividades do professor e dos alunos, regulando e orientando a ação pedagógica ao conferir às diferentes aulas um contributo claro para o desenvolvimento dos alunos.”

As modalidades coletivas proporcionam um meio formativo privilegiado, possibilitando o desenvolvimento de relações grupais que fomentam o espírito de equipa, contribuindo ainda para o desenvolvimento das capacidades e habilidades motoras.

O corfebol é um jogo misto e nas aulas de educação física tem o intuito de valorizar os 2 géneros, sendo este jogo coeducativo (modo de educação que permite igualar os géneros).

Para Louro (2003) a educação física é uma disciplina que diferencia o género das crianças, a visão da masculinidade dos rapazes no desporto sempre foi muito valorizada, quanto para as raparigas o contato físico no jogo e a agressividades são um problema daí a importância do corfebol.

O corfebol é um jogo desportivo coletivo praticado por 2 equipas de 8 atletas cada, 4 homens e 4 mulheres, onde os rapazes marcam os rapazes e as raparigas marcam as raparigas de forma individualizada. Esta característica faz do corfebol um desporto diferente de todos os outros.

O Corfebol existe em Portugal desde 1982 e conta com cerca de 1000 atletas federados segundo a Federação Portuguesa de Corfebol.

2. ANÁLISE E ENQUADRAMENTO DA MODALIDADE

O Corfebol, do Holandês (Korfbal – Korf = cesta, em português) surgiu na Holanda em 1902, quem inventou o desporto foi um professor de Educação Física, Nico Broekhuvesen que inspirado num jogo sueco chamado Ringball, decidiu criar um desporto que fosse praticado por ambos os sexos, não fosse muito agressivo e que proporcionasse um jogo atraente para os jovens da Associação de Educação Física de Amsterdão. A Associação de Educação Física de Amsterdão procurava um jogo que pudesse ser praticado por crianças, jovens e adultos de ambos os sexos, com o objetivo de mantê-los ocupados, já que no início do século não era comum mulheres praticarem desportos, fato que foi uma revolução para o momento, colocando em igualdade homens e mulheres.

Só em 1946, pode-se considerar que foi iniciado o processo de divulgação a nível mundial, que começou na Grã-Bretanha, Dinamarca, Alemanha, Espanha, e em alguns países da Ásia. E até hoje, o número de países vem aumentando e a aderir à Federação Internacional de Corfebol, que atualmente tem 56 países filiados.

Apesar das diferenças, o desporto teve uma boa aceitação e começou-se a expandir e popularizar-se pelo resto do país e em territórios coloniais holandeses, como a Indonésia, Suriname e as Antilhas holandesas. Apesar de ter sido inventado em 1902, a modalidade só foi registada no ano seguinte com a criação da Associação Holandesa de Corfebol.

Aos poucos, o número de praticantes foi aumentando, principalmente entre crianças e jovens que tinham o desporto como uma referência de integração e cooperação. Ao longo dos anos o Corfebol foi conquistando as pessoas, tanto que hoje, o Corfebol tem atualmente cerca de 200 mil praticantes em todo o mundo segundo a federação holandesa de corfebol.

O Corfebol em 1920 foi apresentado como modalidade demonstração nos Jogos Olímpicos de Antuérpia, na Bélgica. Neste mesmo ano, a Bélgica que devido à proximidade geográfica com a Holanda, desenvolveu a modalidade, e, em 1921, criou a Associação Nacional Belga.

Em 1928, foi novamente apresentado como modalidade de demonstração nos Jogos Olímpicos de Amsterdão, na Holanda. Depois de duas participações em

Olimpíadas, o desporto sofreu um novo impulso com a criação da International Korfball Federation - Federação Internacional de Corfebol, em 1933.

Regras Corfebol

O corfebol tem características especiais que o tornam uma atividade distinta de todas as outras. É uma modalidade que conduz ao desenvolvimento da cooperação, uma vez que é um jogo de passes e desmarcações e constante porque não é possível o drible ou qualquer outro tipo de progressão com a bola. Fomenta também as relações grupais, especialmente entre sexos, na medida em que cada equipa tem de ser obrigatoriamente formado por rapazes e raparigas.

Campo de Jogo



Figura 2 - Campo de Corfebol

As dimensões do terreno de jogo são de 40 x 20 m. O terreno de jogo está dividido em duas zonas iguais por uma linha paralela à linha de fundo (sentido da largura). O local deve ter preferencialmente 9 m de altura, mas deverá ter, no mínimo, 7 m. A superfície de jogo está dividida em 2 zonas iguais (cada equipa tem a sua respetiva zona de ataque e de defesa).

Postes

Os postes, com um diâmetro externo entre 4.5 e 8 cm, são fixados perpendicularmente no chão do terreno de jogo. Os postes são colocados em cada uma das zonas, num ponto a igual distância das duas linhas laterais e a uma

distância da linha final igual a 1/6 do comprimento total do campo. Quando não for possível fixar os postes ao chão, estes podem ser fixados numa base de metal suficientemente pesada e larga, por exemplo, com 80 cm de diâmetro e 1 cm de espessura. Esta base deve ser completamente plana e deve estar toda completamente junto ao solo.

Cestos

Um cesto é fixado a cada poste. O cesto deve estar orientado no sentido do centro do campo e todo o seu bordo superior deve estar a uma altura de 3.50 m do solo. Os cestos devem ser cilíndricos sem fundo; devem ter 23.5 a 25 cm de altura e um diâmetro interior de 39.0 a 41.0 cm na zona superior e 40 a 42 cm na zona inferior. O bordo superior do cesto deve ter uma largura de 2.0 a 3.0 cm.

Bola

O Corfebol é jogado com uma bola redonda número 5, de um tipo que tenha sido aprovado pela IKF. A bola deve ter pelo menos duas cores. A sua circunferência deve ser de 68.0 a 70.5 cm e o peso deve ser entre 445 g a 475 g, inclusive.

Jogadores

Os jogos são disputados por duas equipas, cada uma consistindo de 4 jogadores do sexo feminino e 4 jogadores do sexo masculino, dos quais 2 jogadores de cada sexo são colocados em cada uma das zonas.

Alinhamento e equipas incompletas

Quando uma ou ambas as equipas estão incompletas, os jogos só podem começar ou continuar, se em cada zona não houver menos de 3 jogadores de cada lado e se não houver 1 mulher e 2 homens em oposição a 2 mulheres e 1 homem da outra equipa.

Substituição de jogadores

Uma equipa pode fazer até quatro substituições sem a aprovação do árbitro. Um jogador expulso pelo árbitro pode ser substituído por um dos suplentes. No caso das quatro substituições ainda não terem sido realizadas, esta substituição será contada como uma das substituições.

Shot-Clock

A equipa atacante dispõe de 25 segundos para tocar com a bola no cesto através de um lançamento ou para marcar cesto. Se a equipa atacante não conseguir lançar antes deste tempo, atribui-se um recomeço de jogo para a equipa defensiva.

No decorrer do jogo não é permitido:

- Tocar na bola com qualquer parte do corpo abaixo da cintura
- Bater na bola com o punho
- Apanhar a bola quando o jogador está caído no chão
- Driblar, correr ou andar com a bola na mão
- Entregar a bola na mão a outro jogador da mesma equipa
- Bater ou tirar a bola das mãos de um adversário
- Empurrar, agarrar ou obstruir o deslocamento de um adversário, ou seja, não poderá haver contacto pessoal;
- Defender um jogador do sexo oposto no ato de passe ou lançamento
- Jogar fora dos limites da sua zona
- Defender um jogador que já está a ser marcado por outro
- Lançar da zona defensiva, de um livre ou de uma bola ao ar
- Lançar ao cesto com oposição coberta, ou seja, lançar ao cesto quando o seu adversário está à distância de um braço entre ele e o cesto e com um braço levantado no intuito de impedir o lançamento
- Tocar no poste para daí obter vantagem

Árbitro

O árbitro controla e dirige o jogo. Decide sobre: as condições da sala, do terreno de jogo e do material; faz cumprir as regras; indica o começo, paragem e recomeço do jogo por intermédio do apito. Intervém em caso de comportamento incorreto dos jogadores, treinadores ou público.



Figura 3 - Sinaléticas do Árbitro

Aspetos Técnicos

✓ Passe

1) Passe de peito

Componentes críticas:

- Segura-se a bola com as 2 mãos;
- Executa-se um movimento circular na direção da cintura, fletindo os MS, e empurra-se a bola para a frente, à altura do peito e estendendo os MS;
- Rodam-se as palmas das mãos para fora, no final do movimento.

Erros mais comuns:

- Bola sair ou muito acima ou abaixo do peito;
- Saltar para a frente.



Figura 4 - Passe de Peito

2) Passe de ombro

Componentes críticas:

- Bola numa mão sobre o ombro;
- Extensão do MS, com ligeira rotação do tronco e avanço do MI do mesmo lado

Erros mais comuns:

- Não rotação do tronco;
- Não efetua a extensão de MS de forma enérgica, necessário num passe longo.

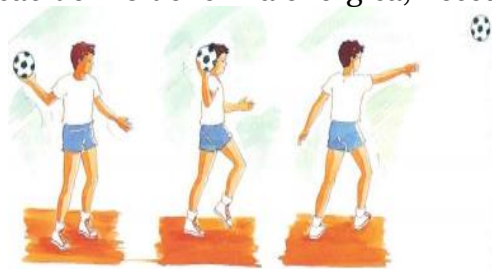


Figura 5 - Passe de Ombro

3) Passe por baixo

Componentes críticas:

- Bola numa mão (em concha por baixo da bola);
- Com o MS estendido, realiza-se um movimento de trás para a frente, largando a bola quando o MS atinge a maior extensão à frente.

Erros mais comuns:

- Colocação paralela dos apoios;
- Não largar a bola quando o MS atinge a máxima extensão à frente.



Figura 6 - Passe por Baixo

4) Passe por Cima

Componentes críticas:

- Bola numa mão (em concha ao lado do corpo);
- Rodar o MS para trás e para cima, largando a bola quando este está completamente esticado, com a mão acima da cabeça.

Erros mais comuns:

- Colocação paralela dos apoios;
- Movimento descontínuo do MS que lança.



Figura 7 - Passe por Cima

✓ Lançamentos

1) Lançamento a duas mãos

Componentes críticas:

- Segurar a bola com as duas mãos à frente do corpo e à altura do peito;
- Colocar os pés em paralelo ou um à frente do outro, com os MI ligeiramente fletidos;
- Lançar a bola ao cesto com as duas mãos para cima e para a frente, através de um movimento de extensão dos MS, do tronco e MI, havendo na parte final do lançamento uma ligeira rotação dos pulsos ficando as palmas das mãos viradas para fora.

Erros mais comuns:

- Cotovelos demasiado afastados do tronco;
- Cruzamento das mãos/braços na fase terminal do movimento;
- Saltar para a frente;
- Dar força ao lançamento pela ação apenas do trem superior (lançar de ombros);
- Assimetria de movimentos;



Figura 8 - Lançamento a duas mãos

2) Lançamento na passada

Componentes críticas:

- Segurar a bola com as duas mãos à frente do corpo e à altura do peito;
- Saltar, com impulsão num pé e elevação para cima do joelho da perna livre, com elevação simultânea dos MS;

- A bola deverá ser lançada para a frente e para cima com os MS em extensão no ponto mais alto da impulsão e o mas próximo do cesto possível.

Erros mais comuns:

- Travagem exagerada da corrida no momento da receção;
- Impulsão mais para a frente que para cima, não, elevando o joelho da perna livre;
- Largar a bola cedo demais no movimento de ascensão dos braços.



Figura 9 - Lançamento na Passada

3) Lançamento de Penalidade

É utilizado quando o árbitro assinala um lançamento de penalidade. A execução é parecida com o lançamento na passada.

Componentes críticas:

- Segurar a bola com as duas mãos pela sua parte lateral e inferior estando as mãos colocadas simetricamente;
- Estando o pé de impulsão ligeiramente avançado, executar um pequeno salto com a elevação vertical do joelho da perna livre e a elevação simultânea dos MS;
- Largar a bola no ponto mais alto da impulsão com os MS em extensão.

Erros mais comuns:

- Impulso mais para a frente que para cima;
- Largar a bola cedo demais no movimento de ascensão dos braços.



Figura 10 - Lançamento de Penalidade

3. CONDIÇÕES DE APRENDIZAGEM

Para a planificação de uma aula, é necessário saber quais os materiais que estão à nossa disposição. Portanto, foi realizado um levantamento do principal material disponível para a lecionação durante a unidade didática de corfebol.

Deste modo temos ao nosso dispor o seguinte material:

Tabela - Material disponível para a Unidade Didática de Corfebol

Material	Quantidade	Estado de Conservação
Bolas miikasa T5 oficiais	9	Médio
Bolas xsports xk5sl Azuis t5	5	Novas
Bolas de borracha Yegin brancas	2	Médio/Mau
Postes c/ cestos	2	Bom
Postes c/ cestos (Fabrigimno)	2	Médio

Em cada modalidade existem necessidades e materiais usados que necessitam de medidas de segurança. Deste modo para proporcionar uma aula em segurança, devemos adotar as seguintes medidas:

- Não é permitido a utilização de relógios, fios, pulseiras, brincos e objetos afins, que possam provocar ferimentos nos colegas ou em si mesmo, assim como não é permitido aos alunos que realizem as atividades com as sapatilhas desapertadas e é exigido o uso de equipamento apropriado, é também exigido às raparigas que façam a aula com o cabelo apanhado.
- Pedir aos alunos para colocarem as bolas debaixo do braço, ou segurar a bola com as duas mãos quando os exercícios param;
- Ter em atenção os exercícios realizados e a possibilidade de cruzamento de bolas e alunos nos mesmos espaços;
- O pavilhão onde iremos executar o plano de aula possui tabelas protegidas com esponja pelo que não deverão apresentar grande risco;

- O pavilhão possui ainda balizas de futsal, mini balizas, cadeiras e mesas que podem apresentar perigo em caso de choque, ter em atenção na realização dos exercícios as distâncias a que os alunos se iram encontrar destes objetos e se é necessário a colocação de alguma proteção ou sinalização nos mesmos.

4. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

Antes de se proceder à elaboração dos objetivos para uma turma em específico, o professor deve ter a preocupação de realizar uma avaliação inicial, com o intuito de verificar quais são as características dos alunos com quem vai trabalhar ao longo do ano.

De seguida, e após uma análise dos resultados obtidos, o professor deve então elaborar os objetivos para a turma e para cada aluno em termos individuais, tendo uma visão clara e real da possível evolução de cada um.

Avaliação diagnóstica é essencial para o professor saber a que nível se encontra a turma, como também os alunos, para planearmos conforme estes mesmo e ir ao encontro dos objetivos do professor e dos alunos, para que todos consigam colaborar nos exercícios, conforme as suas capacidades. Neste sentido, temos definidos objetivos, sendo eles: Habilidades Motoras, Conceitos Psico-Sociais, Cultura Desportiva e Aptidão Física.

Habilidades Motoras:

Com Posse de bola

- Lançar parado ou na passada, se estiver numa na zona de ataque com o cesto ao seu alcance e liberto de marcação (**de acordo com as regras**).
- Passar corretamente e oportunamente para um companheiro em posição mais ofensiva, de preferência na zona de ataque liberto de marcação.
- Após recuperação da posse da bola pela sua equipa, desmarcar-se para se libertar da marcação do seu opositor direto, sendo criada linha de passe ofensiva tendo em vista a finalização.

Sem Posse de bola

- Participa no ressalto, após lançamento, tentando recuperar a posse da bola.
- Quando a sua equipa perde a posse da bola, assume de imediato uma atitude defensiva, mantendo-se sempre entre o cesto e o seu opositor direto, procurando impedir a receção, dificultar o passe e a concretização e participar no ressalto.
- Realiza com oportunidade e correção global as ações:
 - Receção;

- Passe de peito;
- Passe de ombro;
- Lançamento na passada,
- Lançamento parado;
- Trabalho de receção;
- Marcação.

Conceitos Psicossociais

Durante as aulas devem ser transmitidos valores éticos e morais fundamentais para que os alunos possam viver em harmonia na sociedade onde estão inseridos. Neste sentido, os alunos devem possuir uma série de características, para que o processo de ensino-aprendizagem decorra da forma mais propícia, tais como:

- Concentração nas atividades que estão a desempenhar;
- Dedicção e empenho, de forma a facilitar não só a sua tarefa como a dos seus colegas;
- O aluno deve ser autónomo, de forma a saber ultrapassar todos os obstáculos e adversidades;
- O aluno deve ser pontual e assíduo, respeitar o local essencial para a sua educação e formação;
- O aluno deve saber trabalhar em equipa, evitando jogar sozinho;
- Qualquer aluno deve ter uma atitude de fair-play, sabendo assim respeitar tanto os seus adversários como os seus colegas de equipa;
- Os alunos devem saber encarar as derrotas, as situações negativas como forma de evoluírem e crescerem no Corfebol;
- Os alunos devem procurar ajudar os seus colegas sempre que estes necessitem;
- Os alunos devem saber respeitar as decisões tomadas pela arbitragem;
- Para além disto, o aluno deve apresentar uma atitude de respeito para com o professor da disciplina;

Cultura Desportiva:

- Conhecer o objetivo do jogo e as suas regras;
- Conhecer a função e o modo de execução das principais ações técnico-táticas;

- Adequar as suas ações a esse conhecimento.

Aptidão Física

Relativamente a este parâmetro os alunos durante o ano letivo devem desenvolver uma série de características morfológicas e físicas, com o intuito de melhorar a sua aptidão no Corfebol. Neste sentido, existem várias valências que devem ser adquiridas por parte dos alunos, sendo estas:

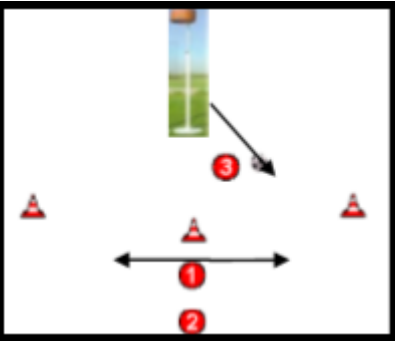
- O aluno deve desenvolver a sua orientação espacial, sabendo quais são as reais dimensões do campo, quais os espaços que este deve ocupar, o que deve fazer quando tem a bola em sua posse e como defender os adversários;
- O aluno deve também desenvolver o seu equilíbrio, importante para mudanças de posição repentinas, para realizar um sprint;
- O aluno deve trabalhar a sua agilidade e a coordenação, para que consiga por exemplo, ultrapassar com uma maior facilidade os defesas (fintando-os);
- O aluno deve desenvolver a sua velocidade, sendo esta importante para situações que exijam mais rapidez por parte dos alunos;
- O aluno deve aumentar a sua resistência cardiorrespiratória, de forma a conseguir estar em atividade durante mais tempo, sem entrar em fadiga;
- O aluno deve desenvolver a sua flexibilidade, fundamental para conseguir adquirir uma maior amplitude de movimentos imprescindível em certas ocasiões, nomeadamente em situações em que uma bola venha relativamente alta.

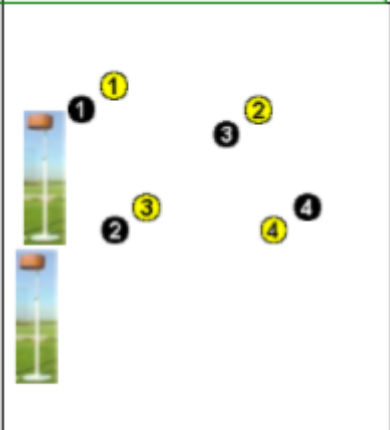
5. ATIVIDADES DE ENSINO/APRENDIZAGEM

Tabela - Atividades de Ensino Aprendizagem para a Unidade Didática de Corfebol

N.º do Exercício	Capacidades Desenvolvidas	Exercício	Aspectos a considerar da realização	Objetivo
1	<ul style="list-style-type: none"> -Noção de espaço e tempo - Deslocamento - Leitura de jogo - Relação entre colega/adversário, colega/colega 	<p>Desmarcação</p> <p>O defesa coloca-se entre o atacante e a bola</p> <p>O atacante aproxima-se do jogador com bola e depois desmarca-se nas costas do defesa. Após receber a bola passa a outro colega e continua o exercício</p> <p>Os jogadores trocam de posição por tempo 2 min.</p> <div data-bbox="786 858 1167 1177" style="text-align: center;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> -Tamanho do terreno de jogo -Tempo da troca de posições 	<ul style="list-style-type: none"> -Elevar ritmo cardíaco -Leitura de tempo, espaço e adversário. - Desmarcação. -Relação entre colega/adversário, colega/colega.

<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Lançamento parado ao cesto -Ressalto -Noção de tempo e espaço -Técnica de lançamento 	<p>Lançamento/Ressalto</p> <p>Uma coluna de lançadores em frente ao cesto e uma coluna de ressaltadores lateralmente.</p> <p>Exercício feito nos 2 cestos-</p> <p>O jogador marca a penalidade (a 2,5 metros do cesto), passando depois para o final da coluna dos ressaltadores. Quem ressalta vai para o fim da fila dos lançadores.</p> <div data-bbox="763 783 1151 1102" data-label="Diagram"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Distância do lançamento ao cesto - Velocidade de execução lançamento (20 lançamentos por minuto) 	<ul style="list-style-type: none"> -Técnica de lançamento e velocidade de execução do mesmo. -Ir ao ressalto.
----------	--	---	---	---

3	<p>-Lançamento em deslocação</p> <p>-Noção de tempo e espaço</p> <p>-Técnica de lançamento em movimento</p>	<p>Lançamento em Movimento</p> <p>Deslocamento lateral na direção de um dos pinos, recebe a bola e lança. O executante deve manter sempre o deslocamento.</p> <p>Alternar a direção do movimento inicial para o pino (direito/esquerdo);</p> <p>Quem efetua o lançamento vai para o cesto passar a bola, quem passa vai para a fila dos lançadores.</p> 	<p>- Distancia ao cesto</p> <p>-Local de lançamento</p> <p>-Tempo de lançamento</p>	<p>-Tecnica de lançamento e velocidade de execução do mesmo.</p> <p>-Posição de lançamento</p>
---	---	--	---	--

4	<ul style="list-style-type: none"> -Noção de tempo e espaço -Deslocamentos -Passe/recepção -Posicionamento -Técnica individual - Relação do jogador com o colega de equipa -Relação do jogador com adversário 	<p>Monocorfebol</p> <p>Forma jogada que deve ser utilizada para a aprendizagem dos princípios básicos do jogo.</p> <p>Neste jogo não existem zonas delimitadas a cada equipa joga para o seu cesto.</p> <p>Todos os jogadores da equipa atacam e todos defendem simultaneamente.</p> <p>Após cada ponto marcado, a bola segue da equipa que sofreu ponto com o jogador que faz o recomeça de jogo debaixo do seu cesto.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Tempo de jogo (tempo de ataque ou não). 	<ul style="list-style-type: none"> -Incentivo à realização do passe e corte -Desmarcação na direcção do cesto, caso o defesa não se encontre com o atacante
---	--	--	--	---

6. ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS

UNIDADE DIDÁTICA DE CORFEBOL

Tabela - Organização dos Conteúdos da Unidade Didática de Corfebol

	SEQUÊNCIA	Datas										
		06/abr	13/abr	20/abr	29/abr	06/mai	13/mai	18/mai	25/mai	01/jun	08/jun	15/jun
HABILIDADES MOTORAS	Lançamento	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	AS
	Passe e Recepção	AD					T/E	E	E	C	C	AS
	Ressalto	AD			T/E	E	E	E	C	C	C	AS
	Progressão com bola	AD								T/E	C	AS
	Desmarcação	AD							T/E	E	C	AS
	Posição Básica Defensiva	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	AS
	Posição Básica Ofensiva	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	AS
CULTURA DESPORTIVA	Regras da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	História da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Terminologia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CONCEITOS PSICO-SOCIAIS	Respeito	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Assiduidade/ Pontualidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Responsabilidade/ Autonomia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Empenho	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Solidariedade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

APTIDÃO FÍSICA	Força	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Flexibilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Resistência	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Velocidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Coordenação	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Agilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Legenda - AD - Avaliação Diagnóstica | T- Transmissão | E - Exercitação | C - Consolidação | AS - Avaliação Sumativa | * - Conteúdo presente na aula

7. AVALIAÇÃO FORMATIVA E SUMATIVA

Avaliação Sumativa

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

A avaliação sumativa realizou-se após a abordagem da unidade didática de corfebol, onde se avalia na componente prática os aspetos que os alunos devem de adquirir e desenvolver através da aprendizagem da modalidade. Esta avaliação sumativa é importante para analisar as capacidades dos alunos e para analisar o ponto de situação, verificando a evolução dos mesmos

Avaliação Formativa

Segundo a Direção Geral da Educação, “a avaliação formativa é contínua e sistemática e tem função diagnóstica, permitindo ao professor, ao aluno, ao encarregado de educação e a outras pessoas ou entidades legalmente autorizadas a obter informação sobre o desenvolvimento das aprendizagens, com vista ao ajustamento de processos e estratégias”.

A avaliação formativa é realizada de forma contínua pelo professor, verificando a evolução do aluno e em caso de não existir o professor pode reajustar as estratégias de ensino. No final da unidade didática de corfebol é necessária também a realização de um teste de avaliação para verificar se os alunos adquiriram todos os conhecimentos fundamentais sobre a modalidade, isto porque para além da avaliação prática é importante que exista uma avaliação teórica dos conteúdos que foram abordados ao longo das aulas.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bento, J. O. (1998). Planeamento e avaliação em educação física (2ª ed.). Lisboa: Livros Horizonte

Jacinto, J., Carvalho, L., Comédias, J., & Mira, J. (2001). Programa de Educação Física 10º, 11º e 12º Anos.

Costa, M., & Costa, A. (2008). Educação Física 10/11/12. Areal Editores.

Direção Geral da Educação, Acedido a 15 de dezembro, 2019 em <http://dge.mec.pt/educacao-fisica>

Louro, G. L. Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis: Vozes, 1997.

Anexo 3 – Planificação curricular para o 10^o ano de escolaridade

**Departamento De Expressões – Grupo De E.F. Currículo Anual Da
Disciplina**

Ano	Atividade/Modalidade	Objetivos	Conteúdos	Local
10 ^o Ano	Aptidão Física	Desenvolvimento da condição física de base: - Aptidão aeróbia - Força explosiva Inferior - Força resistente média e superior - Flexibilidade	Aplicação da Bateria de Testes do FITescola: - Milha; - Salto horizontal; - Abdominais (com cadência); - Extensões de braços (com cadência); - MI (Senta-e-alcança); - Cintura escapular (Toca/Não Toca).	Pavilhão / Ginásio
	Voleibol	Conhecimento/ Desenvolvimento da situação de jogo e das destrezas elementares do mesmo	- Passe / Manchete; - Remate e iniciação remate suspensão; - Serviço baixo e cima; - Dinâmicas de Grupo; - Regras de jogo (4x4).	Pavilhão
	Corfebol	Conhecimento/ Desenvolvimento da situação de jogo e das destrezas elementares do mesmo	- Passe/receção; - Lançamentos; - Ações Técnico-táticas de base; - Regras de Jogo; - Jogo formal.	
	Basquetebol	Conhecimento/ Desenvolvimento da situação de jogo e das destrezas elementares do mesmo	- Regras de Jogo; - Dinâmicas de Grupo; - Jogo 4x4 e 5x5; - 5 aberto; - Lançamento; - Ações de contra-ataque; - Passe e receção; - Ajudas; - Sobremarcação; - Ressalto	
	Ginástica Acrobática	Conhecimento das ajudas, cooperação, conhecimento/ desenvolvimento dos elementos básicos	- Tipos de Pegas; - Posturas dos bases e volantes; - Pares – Equilíbrio e Dinâmicos; - Coreografia a Pares.	Ginásio
	Ginástica de solo	Conhecimento das ajudas, cooperação, conhecimento/ desenvolvimento dos elementos gímnicos	- Rolamento à frente engrupado e com pernas afastadas; - Rolamento à retaguarda engrupado e com pernas afastadas; - Rolamento saltado; - Posições de equilíbrio e flexibilidade; - Apoio facial invertido com rolamento à frente; - Roda (desenvolvimento);	

			- Rodada (desenvolvimento).	
10º Ano	Ginástica de Aparelhos	Conhecimento das ajudas, cooperação, conhecimento/ desenvolvimento dos elementos gímnicos - Trave (Feminino)	- Deslocamentos (frente e retaguarda); - Posição de Equilíbrio; - 1/2 volta; - Saltos (Gato, Tesoura, Troca-Passo); - Saída com salto;	Ginásio
		- Paralelas simétricas (Masculino)	- Subida simples para apoio tenar (partindo do solo); - Deslocamentos sem balanço; - Balanços em apoio tenar; - Apoio dos MI estendidos com transposição dos MS; - Pino de ombros para apoio de MI afastados; - 1/2 Volta (mudança de banzos); - Rolamento à frente (com colchão); - Saída simples (frente ou retaguarda).	
		- Barra Fixa (Masculino)	- Balanços no banzo superior com saída simples; - Balanços com 1/2 Volta no banzo superior; - Subida com volta atrás; - Subida simples.	
		- Paralelas assimétricas (Feminino)	- Subida com volta atrás; - Volta à frente; - Sarilho à frente; - 1/2 Volta (na posição de sarilho); - Balanços com 1/2 Volta no banzo superior; - Balanços no banzo superior, com saída simples.	
		- Cavalo (Feminino / Masculino)	- Salto de eixo no Cavalo (♀ transversal e ♂ longitudinal); - Salto entre mãos no Cavalo (♀ transversal e ♂ longitudinal).	
		- Minitrampolim (Feminino / Masculino)	- Carpa com MI afastados; - 1/2 Pirueta; - Pirueta.	

Anexo 4 – Rotação de Espaços

2020/2021

ROTAÇÃO 2020/2021

Início do ano letivo

Pavilhão/Ginásio - 17 setembro a 16 outubro de 2020

(4 semanas)-gin/pav

ROTAÇÃO

Ginásio/Pavilhão - 19 outubro a 06 Novembro de 2020

(3 semanas menos uma 2ª F - 5 out / 3ª F 20 Out.) pav/gin

ROTAÇÃO

Pavilhão/Ginásio – 9 novembro a 27 novembro de 2020

(3 semanas)- gin/pav

ROTAÇÃO

Ginásio/Pavilhão - 30 novembro a 18 dezembro de 2020 (Final do período)

(3 semanas menos duas 3ª F - 1 e 8 Dez) pav/gin

ROTAÇÃO (Interrupção letiva - Natal)

Pavilhão/Ginásio - 04 janeiro a 29 janeiro de 2021

(4 semanas) gin/pav

ROTAÇÃO

Ginásio/Pavilhão - 01 fevereiro a 26 fevereiro de 2021
(4 semanas – menos interrupção do Carnaval) pav/gin

ROTAÇÃO

Pavilhão/Ginásio – 01 março a 24 março de 2021
(3 semanas e 2^aF, 3^aF,4^aF) gin/pav

ROTAÇÃO (Interrupção letiva - Páscoa)

Pavilhão/Ginásio – 06 abril a 23 de abril de 2021
(3 semanas menos 1 segunda) pav/gin

ROTAÇÃO

Ginásio/Pavilhão - 26 de abril a até 14 de maio
(3 semanas) gin/pav

ROTAÇÃO

17 de Maio até final das aulas
(4 semanas menos duas 5^aF) pav/gin

☺ -- 9 de junho para os 9^o 11^o e 12^o anos

☺-- 15 de junho para os 7^o 8^o e 10^o anos

Anexo 5 – Exemplo de Apresentação em PowerPoint da Matéria de Conhecimentos

Suporte Básico de Vida 10º Ano

Ano Letivo 2020/2021
Disciplina: Educação Física
Data Teste: 17 Junho

Professores: Bruno Carrilho e João Ferreira

Suporte Básico de Vida

- Cadeia de Sobrevivência;
- Atuação em situação de Obstrução da Via Aéreas;
- Atuação em situação de Paragem Cardiorrespiratória;
- Atuação em situação de Epilepsia.

Siglas e Acrónimos

SBV
• Suporte Básico de Vida

PLS
• Posição Lateral de Segurança

VOS
• V (Ver) - O (Ouvir) - S (Sentir)

Siglas e Acrónimos

DAE
• Desfibrilhador Automático Externo

PCR
• Paragem Cardiorrespiratória

RCP
• Reanimação Cardiopulmonar

Prestar Auxílio

É DEVER do cidadão, numa situação de perigo, este prestar auxílio a quem está em perigo!

Mas, antes de ajudarmos aqueles que estão em perigo, precisamos de reunir as condições necessárias para que a nossa própria vida não fique em perigo também.

Para isso existe a Cadeia de Sobrevivência.

Cadeia de Sobrevivência

1- Ligar ao 112

1. Manter a calma;
2. Seguir as instruções do operador;
3. Nunca desligar a chamada a não ser que o operador diga que já pode desligar!
4. Procurar pulseiras médicas/tatuagens/telemóvel;

1- Ligar ao 112: Centro de Orientação de Doentes Urgentes

ACCIONAR OS MEIOS

112 → POLÍCIA → Bombeiros

112 → Saúde → CODU

"Passe-me ao CODU, por favor"

Sítio exacto, Número de vítimas, Idade/Sexo, Ocorrência, Pontos de referência

2 - Suporte Básico de Vida (SBV)

1. Garantir condições de segurança, local seguro?;
2. Avaliar o estado de consciência;

Bater nos ombros e girar

a) Consciente - falar com a vítima, perguntar qual é o problema

b) Inconsciente - permeabilização da via aérea

2 - Suporte Básico de Vida (SBV)

3. Permeabilização da via aérea;

- Colocar a vítima em decúbito dorsal
- Colocar uma mão na testa e inclinar a cabeça para trás (estendendo da cabeça)
- Elevar o queixo usando os dois dedos da outra mão colocados debaixo do queixo

2 - Suporte Básico de Vida (SBV)

4. VOS (durante 10 segundos);

5. Verificar Respiração;

a) Respiração Normal - colocar a vítima na PLS e ficar com a ela até chegar o socorro avançado

a) Não Respira - ligar 112, iniciar RCP

2 - Suporte Básico de Vida (SBV)

6. Ligar 112;

a) Sozinho - colocar em alta voz e iniciar RCP

b) Acompanhado - pedir para ligar e iniciar RCP

7. RCP;

Adultos: 30 compressões torácicas + 2 insuflações;

Crianças: 15 compressões torácicas + 2 insuflações;

Alterações no Algoritmo SVB

Antes Covid-19	Depois Covid-19
<ul style="list-style-type: none"> VOS 30 compressões + 2 insuflações 	<ul style="list-style-type: none"> Já não se faz o VOS Apenas executamos as 30 compressões (adultos) e 15 (crianças)

13 *

2 - Suporte Básico de Vida (SBV)



8. Parar: a vítima recuperar; chega alguém mais qualificado; exaustão da pessoa a prestar assistência;

Se a vítima recuperar - colocar em PLS.

14 *

3 - Desfibrilação com o Desfibrilador Automático Externo (DAE)



- O DAE apenas pode ser operado por pessoas habilitadas;
- Serve para tratar uma paragem cardíaca;
- Deve-se usar o DAE imediatamente (assim que estiver disponível);
- O corpo deve estar devidamente seco antes da utilização do DAE;
- Expor o tórax e aplicar o eletrodos nos locais indicados pelo DAE;



15 *

3 - Desfibrilação com o DAE



- Ligar o DAE e certificar que ninguém está a tocar na vítima enquanto este analisa o ritmo cardíaco;
- Seguir as indicações e avisos do DAE;
- Se recomendar o choque certificar novamente que ninguém está a tocar na vítima;
- Continuar as compressões e insuflações conforme ordem do DAE.



16 *

4 - Suporte Avançado de Vida



Esta fase da cadeia apenas pode ser executado por profissionais de saúde (enfermeiros, médicos, INEM).

17 *

Atuação em Situação de Obstrução da Via Aérea

- Obstrução Ligeira (respira com muita dificuldade) - devemos encorajar a tossir.
- Obstrução Grave (não respira, incapaz de realizar qualquer ruído, sinal de asfixia):

Consciência (Manobra de Heimlich)	Inconsciência
<ul style="list-style-type: none"> 5 pancadas interestapulares 5 compressões abdominais Repetir até desobstrução ou inconsciência 	<ul style="list-style-type: none"> Ligar 112 Iniciar RCP 30 compressões + 2 insuflações



18 *

Paragem Respiratória

- É caracterizada pela ausência de fluxo de ar nos pulmões, seja pelo colapso dos pulmões, paralisia do diafragma ou outras causas.
- Ainda se sente o batimento cardíaco.
- Após algum tempo sem os pulmões captarem oxigénio, dá-se a Hipoxia (estado de baixo teor de oxigénio no corpo).
- O que, se continuar sem receber oxigénio, resulta numa PCR.

19 *

Paragem Cardiorrespiratória (PCR)



- Paragem cardiorrespiratória é a perda repentina de circulação sanguínea em resultado da incapacidade do coração em bombear sangue.
- Os sintomas incluem perda de consciência e respiração ausente ou anormal.
- Sintomas antes da paragem cardiorrespiratória - dor no peito, falta de ar ou náuseas.
- Utilizamos a desfibrilação (DAE) para tentar reanimar a vítima, ou RCP se DAE não estiver disponível.

20 *

Epilepsia

- Epilepsia é uma perturbação neurológica caracterizada por crises epilépticas recorrentes. As crises epilépticas são de duração e intensidade variável.
- Atuação - afastar qualquer objeto de perto da vítima e proteger a cabeça (colocar uma toalha ou algo fofo debaixo da cabeça ou usar as mãos).
- NUNCA devemos colocar nada na boca! NUNCA devemos agarrar a cabeça ou a vítima durante um ataque!

21 *

Bom Salvamento!

22 *

Anexo 6 – Exemplo de um Plano de Aula Presencial

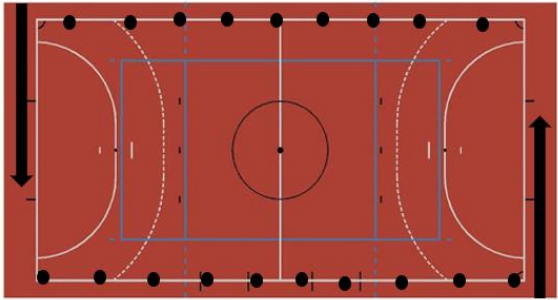


Escola Secundária
Campos Melo



Plano de Aula 103-104

PROFESSOR	Bruno Carrilho			LOCAL	Pavilhão		ANO/TURMA	10º C
DATA	18/05/2021	HORA	11:45	DURAÇÃO	90 min	N.º DE ALUNOS	19	
UNIDADE DIDÁTICA	Corfebol e Basquetebol		AULA Nº	103 – 104		FUNÇÃO DIDÁTICA	Consolidação	
OBJETIVOS DA AULA	<p><u>Habilidades Motoras:</u> Corfebol (passe e receção, lançamento na passada, lançamento de fora, ressalto); Basquetebol (passe e receção, drible de progressão, lançamento em apoio, lançamento na passada, ressalto)</p> <p><u>Aptidão Física:</u> Força membros superiores</p> <p><u>Conceitos Psicossociais:</u> Respeito, empenho, autonomia, assiduidade</p> <p><u>Cultura Desportiva:</u> Trabalho de equipa e cooperação</p>							
MATERIAL	10 bolas de corfebol, 10 bolas de basquetebol, 2 postes de corfebol, 2 arcos, bolachas, cones e bolas de ténis.							
SUMÁRIO	Ativação geral; Trabalho de Aptidão Física; Exercitação de conteúdos da unidade didática de Corfebol (passe e receção, lançamento na passada, lançamento de fora, ressalto); Exercitação de conteúdos da unidade didática de Basquetebol (passe e receção, drible de progressão, lançamento em apoio, lançamento na passada, ressalto).							

	OBJETIVOS COMPORTAMENTAIS	SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM / ORGANIZAÇÃO	COMPONENTES CRÍTICAS	⊕
P A R T E I N I C I A L		Entrada no Pavilhão e Palestra Inicial		10'
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elevar o ritmo cardíaco; ✓ Ativação geral do organismo para os próximos exercícios; ✓ Ativação neuromuscular; ✓ Reforço Muscular; ✓ Programa de Treino – Circuito III; ✓ Força MS; 	<p>Aquecimento – Corrida com Mobilização Articular Corrida de linha lateral a linha lateral e execução de movimentos à ordem do professor.</p>  <p>Mobilização articular – 3'</p> <p>Programa de Treino Circuito III (Treino Concorrente) – 10'</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10 percursos com 1 passagem de prancha de cotovelos para prancha de braços em cada ponta Descanso – 40s 2. 10 percursos com 2 flexões em cada ponta Descanso – 40s 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seguir as indicações do professor para realizar o aquecimento preparando-se assim para a aula. ✓ Deslocar-se de forma coordenada e distanciada com os companheiros. 	15'
P A R T E F U N D A M E N T A L	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Velocidade; ✓ Velocidade Reação ✓ Concentração; ✓ Competição; 	<p>Jogo Lúdico Apanhada Na linha do meio campo estarão inicialmente 3 ou 4 alunos, os restantes estão dispostos ao longo da uma linha lateral. Ao sinal do professor os alunos tentam passar para a outra linha lateral sem serem tocados pelos alunos dispostos na linha do meio campo. Se foram tocados ficarão a apanhar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tentar reagir o mais rapidamente possível ao sinal do professor; 	5'
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Execução do passe de peito; ✓ Execução do passe picado; ✓ Execução do drible de progressão; 	<p>Exercício 2 – Circuito de Passe de Peito, Passe Picado, Passe por Cima da Cabeça, Exercícios Técnicos, Drible de Progressão, Lançamento na Passada e Lançamento em Apoio Os alunos dividem-se ao longo do circuito realizando o circuito proposto, composto pelos seguintes exercícios</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 – contorno de cones, drible com as duas mãos com mudança de direção 2 – drible de progressão dentro do corredor 	<p>Passe de Peito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cotovelos junto ao tronco na fase inicial do movimento; ✓ Bola junto ao peito e segura com as duas mãos; ✓ Extensão dos MS; ✓ Rotação externa do pulso na parte final; ✓ Passar a bola dando um passo em frente; 	15'

✓ Execução de drible com mudanças de direção;

✓ Realização de exercícios técnicos com bola (bola à volta da cintura, bola entre as pernas);

✓ Execução do passe e corte;

✓ Execução do lançamento em apoio;

3 – passe por cima da cabeça contra a parede por entre o arco

4 – passe picados contra a parede tentando acertar na bolacha

4 – exercício técnico (bola à volta da cintura ou entre as pernas)

5 – passe de peito contra a parede por entre o arco

6 – drible dentro e fora por cima de uma linha com uma mão

7 – passar a bola de ténis de um cone para outro em drible

8 – lançamento na passada

8 – lançamento em apoio

✓ Na parte final palmas das mãos para fora e polegares a apontar para baixo;

✓ Arremessa a bola na direção do peito do companheiro;



Passé Picado:

✓ Cotovelos junto ao tronco;

✓ Segurar a bola um pouco a baixo do peito com as duas mãos;

✓ Extensão dos MS para baixo e para a frente de modo a fazer a bola bater no solo;

✓ Rotação externa dos pulsos na parte final;

✓ Ressalto da bola até à cintura do recetor;



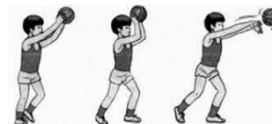
Passé por Cima da Cabeça:

✓ Elevar os braços acima da cabeça;

✓ Avançar um dos apoios;

✓ Os braços devem ser esticados na direção onde a bola será lançada, sendo os polegares utilizados para empurrá-la;

✓ No fim do movimento, as palmas das mãos devem estar viradas para fora e os polegares



apontados para baixo.

Drible:

✓ Cabeça erguida, com o olhar para a frente e não para a bola;

- ✓ Driblar empurrando a bola para baixo;
- ✓ Bola é empurrada de encontro ao solo, com um movimento de extensão do braço e ligeira flexão do punho no final;
- ✓ Não deixar subir a bola acima da cintura;
- ✓ Superfície de contacto com a bola deve ser a mão toda (palma e dedos espalhados ao longo da bola);
- ✓ Tronco ligeiramente inclinado à frente;
- ✓ Manter à frente a perna contrária da mão que está a driblar;

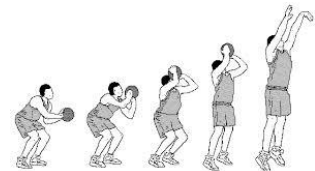
Drible de Progressão: bola impulsionada à altura da cintura e batendo a bola ao lado do



tronco;

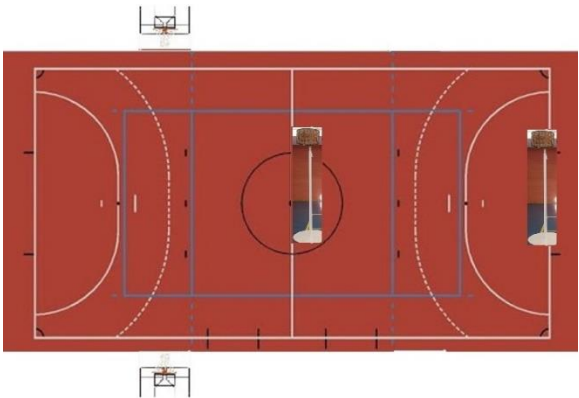
Lançamento em Apoio:



- ✓ Pés em direção do cesto;
- ✓ Segurar a bola com as duas mãos ao nível da cabeça;
- ✓ Dedos afastados;
- ✓ Extensão simultânea de membros superiores e tronco;
- ✓ Expulsão do pulso na bola
- ✓ Lançar bola;



Lançamento na Passada:

- ✓ A chamada é feita é realizada em dois apoios, sendo que o primeiro apoio é executado com o pé mais distante do cesto;
- ✓ No caso do lançamento seja do lado direito os apoios devem ser

			<p>feitos com o pé direito e esquerdo, se fosse do lado esquerdo os apoios devem ser esquerdo e direito;</p> <p>✓ Junto ao cesto há uma impulsão vertical com a ajuda do joelho do lado da mão lançadora;</p> <p>✓ Há uma flexão final do pulso da mão que lança;</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Marcação; ✓ Desmarcação ✓ Ocupação racional do espaço; ✓ Cooperação; ✓ Competição; ✓ Situação de jogo em equipa com a intervenção de todos os elementos da equipa e executando as técnicas corretas; ✓ Contexto de jogo, decidir qual a melhor opção a tomar para atingir o sucesso; 	<p>Exercício 3 – Jogos Reduzidos Corfebol e Basquetebol</p> <p>Os alunos estão distribuídos em dois campos, duas equipas em cada campo. Num campo é realizado jogo entre duas equipas na duas tabelas de basquetebol. No outro campo é realizado jogo entre duas equipas em dois postes de corfebol. A meio de exercício trocam de campo.</p> 		20'

P A R T E F I N A L	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Execução do lançamento de fora; ✓ Execução do lançamento em apoio; ✓ Execução do ressalto; ✓ Competição; 	<p>Exercício 4 – Competição de Lançamento de Fora e Lançamento em Apoio</p> <p>Duas filas em cada cesto de corfebol, uma das filas tem bola e realiza lançamentos de fora parados, a outra fila tenta ganhar o ressalto sem deixar cair a bola no chão caso o outro aluno falhe. Vão estar bolachas empilhadas no meio campo, a cada lançamento convertido vão apanhar duas bolachas, se apanharem o ressalto sem a bola cair no chão vão apanhar uma bolacha. A equipa que no final tiver mais bolachas ganha um ponto.</p>  <p>Variante: Lançamento em apoio nas tabelas de basquetebol</p>	<p>Aspectos referidos anteriormente: ✓ Lançamento em Apoio;</p> <p>Lançamento de Fora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Segurar a bola com as duas mãos à frente do corpo e à altura do peito; ✓ Colocar os pés em paralelo ou um à frente do outro, com os MI ligeiramente fletidos; ✓ Lançar a bola ao cesto com as duas mãos para cima e para a frente, através de um movimento de extensão dos MS, do tronco e MI, havendo na parte final do lançamento uma ligeira rotação dos pulsos ficando as palmas das mãos viradas para fora; ✓ trajetória alta da bola; 	15'
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Arrumar e desinfetar o material; ✓ Certifica-se que o espaço fica devidamente arrumado. 	<p>Retorno à Calma – Realização de Alongamentos Finais</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alongamentos dos principais grupos musculares exercitados durante a aula. 	5'
		<p>Saída do Pavilhão</p>		10'

Anexo 7 – Exemplo de um Plano de Aula não Presencial



Escola Secundária
Campos Melo

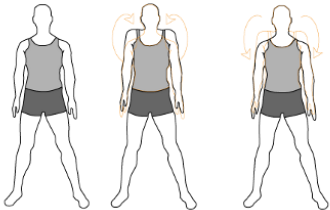

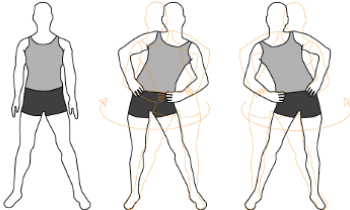


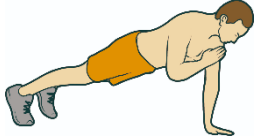






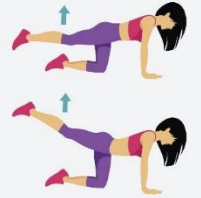

UNIVERSIDADE
BEIRA INTERIOR



Plano de Aula 83-84

PROFESSOR	Bruno Carrilho			LOCAL	Casa		ANO/TURMA	10º C
DATA	13/04/2021	HORA	11:45	DURAÇÃO	45 minutos	N.º DE ALUNOS	20	
UNIDADE DIDÁTICA			Aptidão Física			AULA Nº	83 - 84	
OBJETIVOS DA AULA		Reforçar a condição física dos alunos.						
MATERIAL	Colchão, garrafas de água.							
SUMÁRIO	Reforço da condição física dos alunos.							

	EXERCÍCIO	DEMONSTRAÇÃO	TEMPO
AQUECIMENTO	Articular – Pulsos e Tornozelos		10 segundos para cada
	Articular - Cabeça		10 segundos para cada

			10 segundos para cada	
			10 segundos para cada	
			10 segundos para cada	
			10 segundos para cada	
P A R T E F U N D A M E N T A L	1	Agachamento com Salto		2min 30s 5 agachamentos
	2	Prancha de Braços Toça no Ombro		+ 10 toque no ombro
			45s descanso	

3	Get Up Lunge		<p>2min 30s</p> <p>4 get up lunge (2 cada perna)</p>
4	Abdominal Deslizam até Joelho		<p>+</p> <p>10 abdominais</p>
45s descanso			
5	Elevação da Bacia		<p>2min 30s</p> <p>10 elevação bacia</p>
6	Passagem Prancha de Braços para Prancha de Cotovelos		<p>+</p> <p>10 prancha</p>
45s descanso			
7	Kickback		<p>2min 30s</p> <p>10 kickbacks (5 cada perna)</p>
8	Abdominal Toque no Calcanhar		<p>+</p> <p>10 abdominais</p>
45s descanso			

P A R T E F I N A L	9	Elevação Lateral da Perna		2min 30s 10 elevação perna (5 cada perna) + 12 abdominais
	10	Abdominal Bicicleta		
		Alongamentos	Aluno A	5 minutos

Observações: Repetir os exercícios da parte fundamental **2 vezes**, seguindo sempre a ordem dos números. Durante os 2min 30s realizar o maior número de repetições do seguimento de exercícios.

Descanso entre ciclos – 60s

Tempo Total Previsto: 44min 20s

Anexo 8 – Exemplo de Ficha de Trabalho para Alunos com Atestado Médico

2020/2021

EDUCAÇÃO FÍSICA – 10º Ano

Ficha Corfebol - 3º Período

Nome: _____ Turma: _____ Nº _____

Duração: 70 minutos

Data: ____/____/____

Classificação: _____

Professor: _____

Enc.Educação: _____

Lê as questões atentamente antes de dares a resposta.

(20 pontos) 1. Refere qual o objetivo do jogo de corfebol.

(30 pontos) 2. Refere três determinantes técnicas para a execução do passe de ombro.

(30 pontos) 3. Relativamente aos jogadores de cada equipa num jogo de corfebol refere: o número de jogadores de campo e suplentes; quantos jogadores de cada género devem estar em campo; o número total de jogadores em cada zona do campo.

4. Nas seguintes questões escolhe a afirmação correta:

(10 pontos) 4.1 O corfebol é dum desporto...

- a) Sem contacto
- b) Misto
- c) Nenhuma das anteriores
- d) a e b

(10 pontos) 4.2 Se um jogador está em posição defensiva básica à frente de um jogador com bola o que o jogador com bola pode fazer?

- a) Lançar
- b) Passar
- c) Driblar
- d) a e b

(10 pontos) 4.3 Um jogador do sexo masculino pode defender quem?

- a) Qualquer jogador
- b) Um jogador do sexo feminino
- c) Um jogador do sexo masculino
- d) Só pode atacar

(10 pontos) 4.4 Quais são os tipos de lançamento no corfebol?

- a) Lançamento na passada, parado e de penalidade
- b) Lançamento na passada e parado
- c) Lançamento na passada, parado e em apoio
- d) Nenhuma das anteriores

(10 pontos) 4.5 Quais são os tipos de passe no corfebol?

- a) Passe de costas, de peito, ombro e de dedos
- b) Passe de costas, de peito, de ombro e por baixo
- c) Passe por baixo, de peito, de ombro e de dedos
- d) Passe de peito, de ombro, por baixo e por cima

(30 pontos) 5. Faz corresponder as seguintes ações técnico-táticas ao momento de jogo correspondente.

- | | | | |
|---------------|---|---|----------------------|
| Desmarcação | • | • | Ofensivo |
| Ressalto | • | | |
| Posição base | • | • | Defensivo |
| Passe e corte | • | | |
| Bloco | • | • | Ofensivo e Defensivo |
| Assistência | • | | |

(40 pontos) 6. Em relação às determinantes técnicas do lançamento na passada, assinala com **V** se a afirmação for verdadeira e com **F** se a afirmação for falsa.

- Impulsão com ambas as pernas, com elevação simultânea das duas mãos.
- Correr enquadrado para o cesto e sem paragens através de três passos.
- Saltar na direção do cesto, elevando o joelho da perna livre até à horizontal.
- Largar a bola no ponto mais alto.

**Bom
Trabalho!**

Anexo 9 – Folha de Assiduidade 3º Período

Nº	Nome	Abril								Maio								Junho					GIN	PAV	ONLINE											
		6	8	13	15	20	22	27	29	4	6	11	13	18	20	25	27	1	8	15	17	22														
1		4,3	4,3	3	3,8	4,5	4,3	3,8	4	fa	3	4	FA	3,8	4	4,5	4	4,5	fa	2,5	3,8	fa	3,8	fa	4,5	4,5	14,75	16,875	15,25							
2		3	2	2	4,5	4,5	4,3	3,8	4	fa	3,5	3,8	fa	4	4,3	4,3	4,5	4,3	FA	3,5	4,5	fa	3,8	fa	4,5	4,5	15,875	17	11,5							
3		4,3	4,5	4,5	4,5	4,5	4,3	4	4,5	4	4,3	fa	4,3	4,3	4,3	4	4,3	FA	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	16	17,5	17,75								
4		4,3	4,5	4,5	4,5	4,3	4,3	3,8	4,3	3	4	fa	0	fm	3,8	4	2,5	3,5	FA	1,5	3,3	4,5	4,5	4,5	4,5	12	15,75	17,75								
5		3	2	2	1,5	4,5	4,3	3,8	4	fa	3,5	4	FA	3,8	0	fm	4	4,5	4	fa	3,5	3,8	fa	3,8	fa	4,5	4	15,75	14,125	8,5						
6		4,3	4	4,3	3,8	fa	4,5	4,3	3,8	4,3	4,3	3,8	FA	4,3	3,8	4	3,5	4	3,5	3,5	3,5	4,5	3,5	4	4	15,75	15,875	16,25								
7		4,3	3,8	4,3	4,3	0	fm	4	FM	3,5	0	2F	3	3,3	FA	0	fm	3	3	fa	1	0	2F	0	2F	0	fm	0	2F	0	2F	0	2F	5,75	4,625	16,5
8		am	2F	2F	am	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	2F	0	2F										
9		0	2F	0	2F	0	2F	0	2F	4,5	0	2F	3,8	4,3	0	2F	4	fa	0	fm	4	0	2F	2,8	0	FA/FM	2,5	4	0	2F	0	2F	4	4,5	12,375	0
11		4,3	4	d	4,5	4,5	4,3	4	4,3	2,5	3,5	fa	3	d	4,3	1,5	3,8	FA	2,5	3	3,8	4,5	4			13	13,625	17								
12		4,3	4	4,3	4,5	3,5	2	3,8	4,3	1	0	2F	0	fm	3,8	fa	3,8	1	3,5	FA	1,5	3	0	fm	3,5	4	6,375	12,875	17							
13		4,3	4,5	4,5	d	d	3,8	3,8	4,5	4,5	4,3	FA	4,3	fa	3,8	3,3	FA	4	d	3,8	0	2F	4,5	0	fm	4,5	16,2857	13,5	17,6667							
14		4,3	4,5	4,5	4,5	4,5	4,3	4	4,5	3,5	4,5	fa	3,3	4,3	3,8	2,5	4,3	2,5	4,3	2,5	4,5	4,5	4,5	4		14,5	17,125	17,75								
15		3,3	0	fm	4,5	4,5	3,5	3,8	3,8	3,8	2,5	3	fa	3,3	3,8	4	1,5	3,8	FA	2,5	0	fm	3,8	4,5	4,5	12,75	13,125	12,25								
16		4,3	4,3	3	3,3	4,5	4,3	3,8	4	fa	3	3,5	FA	3,8	4,3	4,3	4,5	4,5	fa	3,5	4,3	fa	d	4,5	4,5	15,5714	16,875	14,75								
17		4,3	4,5	4,3	4,3	4,5	4	3,8	4,3	3,5	4	fa	3,8	4,5	4,3	2,5	4	2,5	4	2,5	4	4,5	4,5	3,8		14,5	16,625	17,25								
18		4,3	4,5	4,5	4,5	4,5	4,3	4	4,5	3,8	3,5	fa	4	4	4,3	3,8	4	2,5	4	2,5	4	4,5	4,5	4		15,625	16,375	17,75								
19		4,3	3,8	d	2,5	0	2F	4,3	3,5	3,8	4	d	4,3	4,3	3,8	4,3	0	fm	2,5	0	fm	4,5	4,5	4,5	F	15,875	9,28571	14								
20		4,3	3,8	3,8	fa	3,3	FA	4,5	4,3	3,8	4	3,5	0	fm	3,8	0	FM/fa	4	3,5	4	1,5	3,8	4,5	4	4,5	14,375	12,375	15								
21		4	3,8	d	3,5	4,5	4	3,5	4,5	3	4	fa	3,8	4	3	1	3,8	1,5	3,5	3,5	4,5	3,5	4			12,375	15,625	15								
Controlo		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	20	20							

Anexo 10 – Exemplo Teste de Conhecimentos



REPÚBLICA
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO

DIREÇÃO-GERAL DOS ESTABELECIMENTOS ESCOLARES
DIREÇÃO DE SERVIÇOS DA REGIÃO CENTRO



Escola Secundária
Campos Melo

2020/2021

EDUCAÇÃO FÍSICA – 10º Ano

Ficha de Avaliação de Conhecimentos - 3º Período

Nome: _____ Turma: ____ N° ____

Duração: 15 minutos

Data: ____/____/____

Classificação: _____

Professor: _____

Enc. Educação: _____

Lê as questões atentamente antes de dares a resposta.

Área dos Conhecimentos

(200 pontos)

1.O que representa a sigla "SBV"? (escolhe a correta) (15 Pontos)

- Sistema Bradicárdico Vascular
- Segurança Básica de Vascularização
- Sistema Básico de Vida*
- Suporte Básico de Vida

2. Numa situação de perigo qual é o primeiro passo? (escolhe a correta) (15 Pontos)

- Ligar ao 112
- Verificar estado de consciência
- Verificar condições de segurança
- Colocar a vítima em PLS (Posição Lateral de Segurança)

3. O que representa a sigla "DAE"? (20 Pontos)

4. O que se deve fazer na presença de um ataque epilético? (escolhe a correta) (15 Pontos)

- Prender a língua para não a trincar
- Amparar a cabeça da vítima
- Segurar a vítima para não se mexer
- Ligar 112

5. Qual é a ordem da cadeia de sobrevivência? (20 Pontos)

6. Em que situação usamos o DAE? (15 Pontos)

- Paragem respiratória
- Vítima inconsciente
- Paragem cardiorrespiratória
- Palpitações no peito

7. Identifique os passos da manobra de Heimlich. (30 Pontos)

8. Identifique o significado de "VOS" (30 Pontos)

9. Escolhe a(s) resposta(s) correta(s). (20 Pontos)

- A RCP consiste em 15:2 em adultos.
- A RCP consiste em 15:2 em crianças.
- A RCP consiste em 30:2 em adultos.
- A RCP consiste em 30:2 em crianças.

10. Enumera em que situações podes parar de realizar a RCP?

(20 Pontos)

Bom Trabalho.

Anexo 11 – Exemplo de uma Matriz do Teste de Conhecimentos



DIREÇÃO-GERAL DOS ESTABELECIMENTOS ESCOLARES
DIREÇÃO DE SERVIÇOS DA REGIÃO CENTRO



Escola Secundária
Campos Melo

MATRIZ DE FICHA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

Disciplina: Educação Física, 10º Ano

Conteúdos: Suporte Básico de Vida

DURAÇÃO DA PROVA: 15 MINUTOS

ANO LETIVO 2020/2021

3º Período

Conteúdos	Objetivos/Competências	Estrutura	Cotações
Área dos Conhecimentos	<p>Conhece a prestação de socorro a uma vítima de paragem cardiorrespiratória, no contexto das atividades físicas ou outro e interpretá-la como uma ação essencial, reveladora de responsabilidade individual e coletiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cumpre e explica a importância da cadeia de sobrevivência; • assegura as condições de segurança para o reanimador, vítima e terceiros; • conhece o exame primário da vítima, numa breve sucessão de ações, avaliando a sua reatividade, a permeabilização da via aérea e a ventilação; • sabe como atuar em situações em que a vítima sofre de doença (diabetes, epilepsia, problemas cardíacos); • sabe contactar os serviços de emergência (112) prestando a informação necessária (vítima, local, circunstâncias) de forma clara e eficiente; • reconhece uma obstrução grave e ligeira da via aérea, aplicando as medidas de socorro adequadas (encorajamento da tosse, remoção de qualquer obstrução visível, palmadas interescapulares, manobra de Heimlich). 	<p>5 questões de opções múltiplas 5 questão de resposta curta</p>	<p>200 Pontos</p>

13		11,7	11,9	11,8	8,8	7,5	0,0	2,0	1,8	1,8	1,0	1,5	2,0	1,8	1,5	1,3	1,3	11,56	12
14		15,6	12,2	13,9	18,7	14,5	0,0	2,0	1,8	1,8	1,3	1,8	2,0	1,8	1,8	1,3	1,3	15,43	15
15		11,6	10,0	10,8	7,0	10,0	0,0	2,0	1,0	1,8	1,8	1,0	2,0	1,5	1,0	1,3	1,3	10,71	11
16		15,2	10,6	12,9	9,7	8,5	0,0	2,0	1,8	1,8	1,3	1,5	2,0	2,0	1,5	1,3	1,3	12,49	13
17		13,4	10,2	11,8	11,8	10,0	0,0	2,0	1,5	1,8	2,0	1,5	2,0	2,0	1,5	1,3	1,3	12,60	13
18		14,1	13,1	13,6	16,5	13,5	0,0	2,0	2,0	1,8	1,3	1,5	2,0	2,0	1,5	1,3	1,3	14,74	15
19		10,1	14,4	12,3	5,3	1,5	0,0	2,0	1,5	1,8	1,5	1,3	2,0	1,5	1,3	1,3	1,3	10,41	10
20		11,7	10,7	11,2	13,5	9,0	0,0	2,0	1,5	1,8	1,5	1,3	2,0	1,5	1,3	1,3	1,3	12,25	12
21		13,8	10,6	12,2	10,2	14,0	0,0	2,0	1,3	1,8	2,0	1,0	2,0	2,0	1,3	1,3	1,3	12,69	13
	Controlo	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	20,00	

Anexo 13 – Exemplo Grelha de Avaliação da Unidade Didática de Basquetebol

Ano Letivo 2020/2021		Execução Técnica					Situação de jogo						Total
Nº	Nome	Passe Peito	Passe Picado	Passe por Cima da Cabeça	Lançamento em Apoio	Lançamento na Passada	Cooperação	Conhece as Regras	Tomada Decisão com Bola	Desmarcação	Ressalto	Drible Progressão	
1		4	3,25	3,25	4,25	3,75	5	3	3,5	2,75	0	3,5	13,18182
2		4,25	3,75	3	3,75	3,5	5	3	3,25	3	2,5	2	13,45455
3		4,5	4,25	3,75	4	2,5	5	3	3,5	3	3	2	14
4		4,25	3,75	3,5	2,75	2	4	3	3	2,25	2	2,75	12,09091
5		4	3	3,25	4,25	3,5	5	3	3,25	2,25	2	2	12,90909
6		3,75	3,5	2,5	3,75	2,5	4,5	3	2	2,5	0	2	10,90909
7													#DIV/o!
9		4	3,5	3,75	2,5	2	5	2,5	3	2	0	2,75	11,27273
11		3,75	3,5	2,25	3,5	2,25	5	2,5	2,75	2	1	3	11,45455
12		3,5	3	2,35	3,25	3	4	3	2	2	0	2	10,21818
13		3	3	3	2,25	3	4,5	3	3	2,5	0	2	9,9
14		4,25	3,75	3,5	3	3,75	5	3	4	3,25	3,5	2	14,18182
15		3	3	3,5	2,5	2	4,5	3		2	0	2	10,2
16		3,5	3,5	3,25	3,25	3,25	5	2,75	3	2,75	2,25	3	12,90909
17		2,5	2,25	2	3	2	5	2	3	2	2	3	10,45455

18		4	3,75	2,75	3,5	2,5	5	2,5	2,5	2,5	2	2	12
19		2,5	2,5	3	2,5	2,5	5	2,75	3,25	3	0	3	10,90909
20		3,25	3	3	3	3	5	2,75	3	2,25	2	3,25	12,18182
21		3,5	3	4	4	4,25	4	3	3,25	2,75	0	3	12,63636
	Controlo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20



Relatório Semanal (27 abril – 30 abril)

28 e 29 abril – Desporto Escolar Futsal

Nos dois treinos desta semana deu-se importância à realização de alguns exercícios para melhorias da técnica e relação com bola, de exercícios de finalização com velocidade reação e finalização com receção orientada do pivot. Para além destes, o foco dos dois treinos desta semana foi a continuação do trabalho tático através de jogadas com movimentações estudadas.

Esta semana as jogadas já foram trabalhadas em sistema tático (1:2:1). Além das movimentações já abordadas (paralela e diagonal), introduzi duas movimentações novas, a sobreposição e a quebra com tabela. Os exercícios onde estes aspetos foram trabalhados correram bastante bem com uma boa compreensão dos alunos das movimentações a realizar, e o facto de terem sido realizados sem defensores também ajudou na compreensão do que era para fazer.

27 abril – 7^oA

Nesta aula tive a oportunidade de lecionar o plano de aula planeado pelo meu colega estagiário. Esta aula da unidade didática de ginástica foi focada nos saltos do minitrampolim e nos deslocamentos na trave olímpica.

O primeiro exercício do plano de aula de empilhamento de cones em competição correu muito bem e o empenho foi muito bom por parte dos alunos. Acabei por espalhar todos os cones no chão, em vez de atribuir uma cor de cones a cada equipa, visto que dessa forma o exercício acabava muito rápido e havia cores com poucos cones disponíveis.

Inicialmente realizei a demonstração dos elementos a realizar na estação onde eu não iria estar, os deslocamentos à frente e retaguarda na trave de iniciação. Desta vez esta estação onde eu não tinha tanto controlo já correu muito melhor, principalmente porque estava lá perto o professor orientador a controlar e a garantir que todos os alunos executavam o

pretendido. De qualquer das formas, adotei um posicionamento que me proporcionava uma visão de ambas as estações ao mesmo tempo.

Na estação do minitrampolim foi transmitido nesta aula o restante salto que faltava abordar, o salto de carpa com membros inferiores afastados. Neste salto observei alguns erros, dos quais o mais frequente é o subir das pernas. Neste salto e nos restantes o erro mais comum era a pouca altura dos saltos e em alguns alunos o excessivo comprimento dos saltos. Nestas aulas de 45 minutos o tempo útil de aula é realmente muito reduzido, e nesta estação cada aluno apenas realizou duas repetições de cada salto.

28 abril – 12º E

O objetivo desta aula foi inicialmente um trabalho de aptidão física e posteriormente a continuação do módulo de dança, com a revisão de uma dança já abordada e com a introdução de uma nova dança.

Constatei em alguns alunos pouca motivação e empenho na parte inicial de trabalho de aptidão física, o que considero como normal para esta turma, uma vez que a nível de aulas práticas já estavam há muito tempo sem realizá-las.

Antes do começo da realização das danças, passei a informação de era importante que nas próximas aulas que mantivessem sempre a mesma função, ou seja, fazer sempre de homem ou fazer sempre de mulher, e que mantivessem sempre os mesmos pares. Penso que deste modo lhes vai facilitar posteriormente a realização da avaliação deste módulo.

Em relação à dança do regadinho, após uma revisão inicial dos passos e pelo facto da dança ser simples, os alunos lembraram-se logo de todos os passos e após duas ou três explicações já estavam a realizar a dança completa muito bem. Devido a estes motivos, foi possível rapidamente a introdução da música.

Relativamente à dança da erva cidreira, penso que a explicação dos passos foi boa e que a maioria da turma entendeu prontamente e facilmente os mesmos. Apesar de ser uma dança mais difícil de se aprender, penso que já foi satisfatório até ao momento sem música. Na próxima aula com a introdução da música já será mais fácil entender os tempos de cada passo e em que momento passar de um passo para outro.

Por último, a explicação da roda com palmas e da roda com braços dados com o par podia ter sido feita de maneira diferente, de forma a facilitar a compreensão por parte dos alunos, pois muitos deles enganavam-se nesta parte. Ao invés de direita e esquerda, fora e dentro talvez fosse mais fácil o entendimento.

29 abril – 10°C

Nesta aula decorreu o seguimento da lecionação das unidades didáticas de basquetebol e corfebol, com o do objetivo de exercitação dos tipos de lançamentos da duas modalidades. Outro objetivo nesta aula foi a realização dos testes de aptidão física da força média.

Desta vez já optei por aproveitar os exercícios do programa de treino como aquecimento retirando a parte de corrida inicial. Então, logo após um aquecimento articular a aula iniciou com a realização do circuito de treino concorrente.

O exercício do espelho penso que funcionou muito bem e que as alunas gostaram de o realizar. Neste exercício constatei as alunas muito motivadas apesar de apresentarem algumas dificuldades na execução de alguns exercícios técnicos como rodar a bola à volta da cintura e passar a bola por entre as pernas. Já nos exercícios com drible envolvido não apresentaram tantas dificuldades e tiveram um desempenho melhor.

Nos exercícios seguintes de lançamento em apoio e lançamento da passada no basquetebol, existem ainda muitas dificuldades por grande parte da turma na execução dessas duas variantes de lançamentos. Fui sempre percorrendo o pavilhão de grupo em grupo tentando corrigir os erros mais evidenciados por parte das alunas.

Na explicação do lançamento na passada faltou a questão de se levar a bola para cima com as duas mãos e só depois lançar com uma. Na demonstração exemplifiquei erradamente ao levar a bola para cima com uma mão apenas. Este foi um dos erros que posteriormente verifiquei durante a execução do exercício de lançamento na passada.

Nos exercícios de lançamento na passada e lançamento de fora no corfebol as alunas apresentam menores dificuldades, pois são lançamentos tecnicamente mais simples e mais fáceis de realizar. No lançamento na passada apesar de se realizarem os dois apoios já não

têm de pensar direita-esquerda ou esquerda-direita, mas apesar de ser mais simples, um erro frequente era que davam mais de dois apoios na sua execução.

O último exercício foi o que correu melhor na minha opinião. Envolveu o lançamento de fora no corfebol e ressaltos em simultâneo. Observei uma boa capacidade na execução deste lançamento com trajetórias da bola altas. Esteve também inerente a competição entre duas equipas neste exercício, e foi o exercício onde as alunas estavam mais motivadas.

30 abril – 7^ºA

Nesta aula tive a oportunidade de lecionar o plano de aula planeado pelo meu colega estagiário. Esta aula teve como objetivo a continuação da exercitação das unidades didáticas de basquetebol e andebol.

Contrariamente às últimas aulas, o comportamento e empenho dos alunos voltou a ser pior. Normalmente estes aspetos evidenciam-se mais nas aulas no ginásio, mas desta vez ocorreram numa aula de pavilhão.

A aula começou bem com os alunos motivados no exercício do jogo do lenço. Fui impondo variantes ao longo do exercício para colocar também maior grau de dificuldade ao exercício. Este exercício correu muito bem e penso que as variantes funcionaram bem do mesmo modo.

Continuam a observar-se os mesmos erros no exercício do lançamento em apoio pela maioria geral da turma, a maior parte dos alunos realiza ainda o lançamento com as duas mãos. Devo de atuar mais nos feedbacks dos lançamentos transmitindo que o movimento deve ser acabado só com uma mão, e que na parte inicial de contacto da mão dominante com a bola deve observar-se uma ruga na parte do pulso.

No exercício do jogo dos 10 passes decidi colocar uma variante sem drible transmitindo a informação que no máximo se podem dar dois apoios, e uma variante com drible transmitindo a informação que após agarrar a bola depois do drible não se pode driblar novamente. Faltou transmitir que durante a execução do drible se podem dar todos os apoios pretendidos, estando alguns alunos na dúvida em relação a esse aspeto durante o exercício.

Por último, no exercício de passes no andebol verificaram-se alguns erros principalmente nas meninas no passe de ombro. Não se observou o ângulo de 90^º no

antebraço tornado dessa forma o passe como um lançamento do peso. Este foi o exercício na aula que se destacou pela negativa pelo mau comportamento de alguns alunos e por não realizarem o pretendido para o exercício.

Anexo 15 - Cartaz Semana Europeia do Desporto

#BEACTIVE

Semana Europeia do Desporto
23 a 30 de Setembro

Equipas:

- mistas
- 4 elementos
- mesmo ciclo de estudos (Básico/Secundário)

Horário	28.9.2020 2ª feira	29.9.2020 3ª feira	30.9.2020 4ª feira	01.10.2020 5ª feira	02.10.2020 6ª feira
Provas Sprint (Intervalos da manhã)					
8h25 18h15	'Mestres da Sustentação'	'Quantos caem?'	'Pista Maluca'	'Saltitões'	'Parábolas perfeitas'

CONTAMOS CONTIGO

REPÚBLICA PORTUGUESA
EDUCAÇÃO

Escola Secundária Campos Melo

IPDJ
INSTITUTO PORTUGUÊS DO DESPORTO E JUVENTUDE

DESPORTO PARA TODOS
INICIATIVA EUROPEIA

Uma iniciativa da

Comissão Europeia

ec.europa.eu/sport/week Organização: Grupo e Núcleo de Estágio de Educação Física

Anexo 16 - Planificação da Atividade "Mês das Bibliotecas Escolares"



Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares
Direção de Serviços da Região Centro
Escola Secundária Campos Melo



2020/2021

Atividade Mês das Bibliotecas Escolares

1. Turmas Participantes e Horários

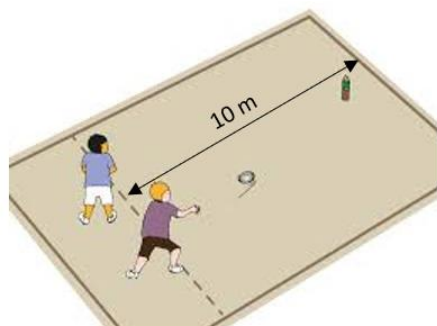
Dia	Hora	Turmas
Terça-Feira	15:05	
Quarta-Feira	11:45	
Quinta-Feira	8:25	
Sexta-Feira	11:45	

2. Jogos para a Atividade

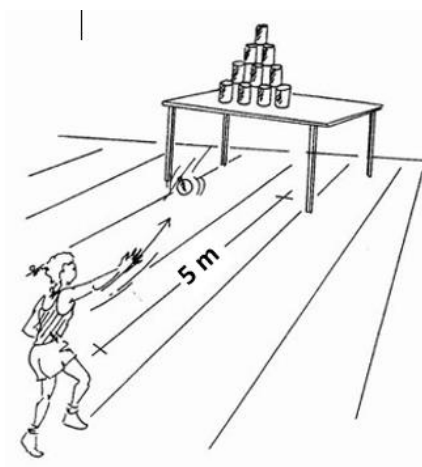
- ✓ Jogo da Corda 12x12



- ✓ Jogo da Malha 3x3



✓ Jogo das Latas



3. Delineamento da Atividade

- 1) 1º Jogo da Corda 14x14 – 20 pontos por vitória
 - 14 alunos de cada turma
 - linha no chão no meio da corda
 - a equipa ganha quando o primeiro aluno da equipa adversária transpor a linha no chão

- 2) Jogos da Malha 3x3 – 5 pontos por vitória
 - grupos de 3 alunos de cada turma
 - alunos a 10 metros do pino
 - 6 lançamentos no total, 1 lançamento por aluno
 - vitória para a equipa que derrubar o pino mais vezes
 - se ninguém derrubar o pino, vitória para a equipa com a malha mais próxima do pino
 - número de jogos suficientes para que participem todos os alunos de ambas as turmas
 - se uma turma tiver menos alunos do que a outra um aluno pode participar mais do que uma vez, de maneira a constituir os grupos de 3 necessários para os confrontos

- 3) Jogo das Latas – 1 ponto por lata derrubada
 - 1 lançamento por aluno
 - alunos a 5 metros das latas
 - se uma turma tiver menos alunos do que a outra, podem repetir o jogo o número de alunos necessários para igualar o número de lançamentos de ambas as turmas

- 4) 2º Jogo da Corda 14x14 – 20 pontos por vitória
- 14 alunos de cada turma
 - os alunos que não tenham jogado o 1º jogo da corda jogam neste
 - linha no chão no meio da corda
 - a equipa ganha quando o primeiro aluno da equipa adversária transpor a linha no chão

Somatório Final dos Pontos dos 4 Jogos, ganha a turma com mais pontos

Anexo 17 - Planificação da Atividade "Atividade Física + Saúde"



Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares
Direção de Serviços da Região Centro
Escola Secundária Campos Melo



2020/2021

Estrutura Proponente	Nome da Atividade	Descrição resumida da atividade	Objetivos do PE	Indicadores	Data de realização	Custo previsto	Público-Alvo
Departamento de Expressões	A importância da Atividade Física para a Saúde Ou Atividade Física + Saúde	Sensibilizar os alunos para a prática desportiva no aumento da qualidade de vida.	2.5	Número de participantes superior ou igual a 150	3º Período (duração total de 1 semana)	0	Todas as turmas

Objetivos da Atividade:

- ✓ Motivação dos alunos para a importância da saúde e da atividade física no dia a dia;
- ✓ Desenvolver atividades lúdicas e de cariz informativo para a aprendizagem da saúde e da atividade física;
- ✓ Desenvolver a criatividade, a consciência e domínio do corpo, a tolerância, a autoestima e as boas relações interpessoais entre alunos;
- ✓ Desenvolver os conhecimentos, competências ou capacidades, que devem constituir as aprendizagens essenciais do perfil dos alunos.

Organização da Atividade:

A atividade vai ser dividida em duas componentes durante as aulas de Educação Física. Cada uma ocorre em espaços diferentes, em simultâneo no pavilhão de baixo e no pavilhão de cima. Cada componente tem aproximadamente uma duração de 35 minutos, sendo que, estando duas turmas em aula simultaneamente, aos 45 minutos efetua-se uma rotação de espaço. Para turmas que têm apenas 45 minutos de aula, apenas participam numa componente da atividade.

Descrição da Atividade:

- 1) Pavilhão de baixo (colaboração com centro hospitalar ou centro de saúde) – Medição tensão arterial, Imc (como calcular), medições na balança de bioimpedância; Dar nuances sobre a importância da saúde, da atividade física e de uma vida ativa através de cariz informativo, complementado com a componente prática das medições;
- 2) Pavilhão de cima – Atividades relacionadas com rapel, orientação, desafios/percursos de perícia ou agilidade; Trabalho em estações por grupos em cada turma, competindo cada grupo entre si;

Anexo 18 – Autorização da Recolha de Dados por parte da Diretora da ESCM



Escola Secundária
Campos Melo



UNIVERSIDADE
BEIRA INTERIOR

Requerimento

Exma. Diretora da Escola Secundária Campos Melo

Eu, Bruno Alexandre Carrilho, solicito autorização para desenvolver um estudo cujo objetivo se centra na “Aplicação de um programa de treino de força dos membros superiores em contexto escolar, para uma turma com alunas do sexo feminino”, para verificar o seu efeito no teste de flexões de braços do FITescola, no teste de lançamento da bola medicinal e no teste de prensão manual.

Para o efeito, o procedimento a ser tomado será primeiramente solicitar autorização por parte dos Encarregados de Educação para a participação dos seus educandos no projeto. Os dados recolhidos nas turmas 10^oB e 10^oC, serão os incluídos na avaliação da aptidão física na Escola Secundária Campos Melo.

A confidencialidade e o anonimato por parte da instituição estão garantidos a todos os intervenientes do processo, que em momento algum serão identificados.

Os alunos serão sempre acompanhados neste processo por docentes.

Os alunos irão participar nas atividades durante as aulas de Educação Física.

Caso necessite de mais algum esclarecimento, estou ao dispor para qualquer informação através do email bruno.carrilho@camposmelo.pt

Agradeço, desde já, a sua disponibilidade e atenção dispensada,

Com os melhores cumprimentos,

Bruno Alexandre Carrilho

Anexo 19 – Autorização da Recolha de Dados por parte dos Encarregados de Educação



Escola Secundária
Campos Melo



UNIVERSIDADE
BEIRA INTERIOR

Consentimento Informado

Caro(a) Encarregado(a) de Educação,

Chamo-me Bruno Alexandre Carrilho, aluno de Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário na Universidade da Beira Interior. Neste âmbito, pretendo desenvolver um estudo cujo objetivo se centra nos “Aplicação de um programa de treino de força dos membros superiores em contexto escolar, para uma turma com alunas do sexo feminino”, para verificar o seu efeito no teste de flexões de braços do FITescola, no teste de lançamento da bola medicinal e no teste de preensão manual.

Para o efeito, o procedimento a ser tomado será a aplicação de um treino nas aulas de Educação Física e a análise do efeito do mesmo, através dos resultados obtidos nos testes referidos anteriormente.

A confidencialidade e o anonimato por parte da instituição estão garantidos a todos os intervenientes do processo, que em momento algum serão identificados. Os alunos serão sempre acompanhados neste processo por docentes.

Caso necessite de mais algum esclarecimento, estou ao seu dispor através do email: bruno.carrilho@camposmelo.pt

Agradeço, desde já, a sua compreensão e disponibilidade.

Com os melhores cumprimentos,

Bruno Carrilho

Autorização

Eu, _____, Encarregado(a) de Educação do(a) aluno(a) _____, autorizo / não autorizo (**riscar o que não interessa**) a participação e a análise resultados obtidos nos testes pelo educando, apenas para o respetivo estudo, confiando assim na confidencialidade e anonimato que foram declarados.

Covilhã, ____ de _____ de 2020

O Encarregado de Educação

Anexo 20 – Dados Recolhidos do Grupo Experimental

Grupo Experimental	Força Resistência MS Extensões MS		Força Explosiva MS Lançamento Bola Medicinal		Força Máxima MS Prensa Manual			
	Avaliação Inicial	Avaliação Final	Avaliação Inicial	Avaliação Final	Avaliação Inicial		Avaliação Final	
	resultado	resultado	resultado	resultado	Resultado (d)	Resultado (e)	Resultado (d)	Resultado (e)
Aluno 1	5	10	2,85	2,90	25,2	23,5	24,2	24,7
Aluno 2	13	17	3,10	3,20	26,9	23	30,6	23,4
Aluno 3	0	3	3,40	3,45	27,2	23,6	30,9	23,4
Aluno 4	6	7	3,00	2,95	22,9	19,7	29,9	25,4
Aluno 5	6	9	2,90	3,05	22,3	20,9	27,8	25,6
Aluno 6	2	12	3,10	3,20	30,3	26,7	36,1	31,2
Aluno 7	0	2	2,80	3,25	29,5	24,2	28,9	26,6
Aluno 8	5	10	2,90	3,00	24,8	22,7	21,5	20,3
Aluno 9	7	11	2,80	2,90	24,6	19	26,4	23
Aluno 10	18	18	2,90	3,00	14,5	12	16	15,1
Aluno 11	6	5	3,00	3,05	27,6	27,1	28,8	30,1
Aluno 12	1	12	3,15	3,20	23,6	25	27,7	25
Aluno 13	0	10	3,00	3,00	18,3	17,7	22	18,2
Aluno 14	11	22	3,10	3,05	21,4	27	21,9	27,4
Aluno 15	5	4	2,50	2,90	26,6	25,8	23	23
Aluno 16	7	21	3,40	3,60	34,1	28,5	35,4	28,2
Aluno 17	24	21	3,30	3,40	21,3	19,7	25,2	24,9

Anexo 21 – Dados Recolhidos do Grupo de Controlo

Grupo Controlo	Força Resistência MS Extensões MS		Força Explosiva MS Lançamento Bola Medicinal		Força Máxima MS Prensa Manual			
	Avaliação Inicial	Avaliação Final	Avaliação Inicial	Avaliação Final	Avaliação Inicial		Avaliação Final	
	resultado	resultado	resultado	resultado	Resultado (d)	Resultado (e)	Resultado (d)	Resultado (e)
Aluno 1	6	1	3,40	3,20	27,3	26,2	29,5	26,5
Aluno 2	7	10	3,05	2,90	17	15,2	14,2	11,3
Aluno 3	16	16	3,30	3,00	24,6	24,9	22,9	25,8
Aluno 4	2	1	3,50	3,60	28,3	24,3	26,1	25,9
Aluno 5	8	8	3,70	3,30	22,6	26,6	29,3	28,5
Aluno 6	12	15	3,10	3,20	29,6	28,3	28,3	31,2
Aluno 7	2	5	3,10	3,30	22,9	22,4	23,9	23,9
Aluno 8	5	5	3,45	3,40	25	25,6	31,4	28,1
Aluno 9	7	17	3,10	3,15	26,1	25,1	28,5	22,1
Aluno 10	16	16	3,30	3,15	26,9	22,1	28,4	22
Aluno 11	10	15	3,40	3,50	34,1	17,7	30,9	27,8
Aluno 12	3	7	2,65	2,95	22,6	19,6	22,7	22,7
Aluno 13	5	2	2,75	2,85	28,6	25,0	29,1	23,5
Aluno 14	4	1	2,75	2,85	24,9	29,8	24,8	27
Aluno 15	8	10	3,00	2,95	19,4	19,0	16,4	21,5
Aluno 16	6	12	3,25	3,60	25,4	21,8	21,1	18,2
Aluno 17	10	15	2,75	3,05	18,8	18,3	21,2	19
Aluno 18	13	12	3,05	3,05	29,9	19,0	27,9	24,7
Aluno 19	8	7	2,95	3,15	27,6	26,7	36,6	30,4
Aluno 20	15	15	2,45	2,90	20,2	22,7	20,8	21,7

Anexo 22 – Inventário do Material Disponível na ESCM para as aulas de EF

Modalidade	Artigo	Unidades	Modalidade	Artigo	Unidades
Voleibol	Bolas de Voleibol	46	Ginástica de Solo	Colchões	19
	Redes	6		Colchões de Queda	5
	Postes	4		Plano Inclinado	1
	Varetas	2		Plinto de Madeira	1
Basquetebol	Bolas	119	Ginástica de Aparelhos	Plinto de Espuma	1
	Bolas Medicinais	1		Boque	1
	Tabelas Oficiais	2		Cavalo	1
	Tabelas de Parede	4		Reuther	3
Corfebol	Bolas	16		Trampolim	1
	Cestos	2		Paralelas Simétricas	1
	Postes	2		Paralelas Assimétricas	1
Futsal	Bolas	21		Trave Olímpica	1
	Balizas	2		Trave de Iniciação	1
Andebol	Bolas	74		Ginástica Rítmica	Cordas
	Balizas	2	Arcos	15	
Râguebi	Pratos Sinalizadores	19	Orientação	Balizas	9
	Bolas	6		Alicates	8
	Cintos Tag	35		Zarabatanas	2
				Drados	6
Badminton	Tubos Volantes	10	Tênis de Mesa	Balde bolas	1
	Raquetas	80		Redes	2
	Postes	8		Mesas	2
	Redes	14		Raquetes	16
Atletismo	Postes salto em altura	2	Tênis	Bolas	4
	Fasquia	3		Redes	1
	Pesos	7			
	Dardos	14			
	Discos	27			
	Martelos	3		Raquetas	21
Aptidão Física	Balança	1	Material Complementar	Bolas Medicinais	21
	Caixa Senta e Alcança	1		Cordas	10
				Cones	22
	Aparelhagem	1		Coletes	20
	Fita Métrica (50 metros)	1		Arcos	15

Anexo 23 – Extensão de Conteúdos da Unidade Didática de Voleibol

	SEQUÊNCIA	Datas									
		24/set	01/ou t	08/ou t	15/ou t	27/ou t	03/no v	12/no v	19/no v	26/no v	15/de z
HABILIDADES MOTORAS	Relação do Jogador com a Bola										
	Passes (toque de dedos)	AD	T/E	E	E	C	C	C	C	AS	AS
	Serviço por baixo	AD			T/E	E	E	C	C	AS	AS
	Serviço por cima	AD					T/E	E	C	AS	AS
	Remate	AD				T/E	E	E	C	AS	AS
	Remate em suspensão	AD						T/E	C	AS	AS
	Manchete	AD		T/E	E	E	E	C	C	AS	AS
	Deslocamentos	AD			T/E	E	E	C	C	AS	AS
	Organização Ofensiva										
	Transição Defesa – Ataque	AD			T/E	E	E	C	C	AS	AS
	Posição Básica Ofensiva	AD	T/E	E	E	E	C	C	C	AS	AS
	Proteção ao Ataque	AD				T/E	E	E	C	AS	AS
	Organização Defensiva										
Transição Ataque – Defesa	AD			T/E	E	E	C	C	AS	AS	
Posição Defensiva Básica.	AD	T/E	E	E	E	C	C	C	AS	AS	
CULTURA DESPORTIVA	Regras da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	História da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Terminologia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
CONCEITOS PSICO-SOCIAIS	Respeito	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Assiduidade/Pontualidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Responsabilidade / Autonomia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Empenho	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Cooperação	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Solidariedade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
APTIDÃO FÍSICA	Força	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Flexibilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Resistência	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Velocidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Coordenação	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Agilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

Legenda - **AD** - Avaliação Diagnóstica | **T** - Transmissão | **E** - Exercitação | **C** - Consolidação | **AS** - Avaliação Sumativa | * - Conteúdo presente na aula

Anexo 24 - Extensão de Conteúdos da Unidade Didática de Ginástica de Solo

	SEQUÊNCIA	Datas											
		29/se t	06/ou t	13/ou t	22/ou t	29/ou t	05/no v	10/no v	17/no v	24/no v	03/de z	10/de z	17/de z
HABILIDADES MOTORAS	Rol. Frente Engrupado	AD T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	C	C	AS
	Rol. Frente Pernas Afastadas	AD T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	C	C	AS
	Rol. Retaguarda Engrupado	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	C	AS
	Rol. Retaguarda Pernas Afastadas	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	C	AS
	Roda	AD						T/E	E	E	C	C	AS
	Rodada	AD							T/E	E	E	C	AS
	Pino de Cabeça						T/E	E	E	E	C	C	AS
	Pino de Braços	AD				T/E	E	E	E	C	C	C	AS
	Posições de Flexibilidade	AD		T/E	E	E	E	C	C	C	C	C	AS
	Posições de Equilíbrio	AD			T/E	E	E	C	C	C	C	C	AS
	Rol. Frente Saltado	AD								T/E	E	C	AS
	Apoio facial invertido com rolamento à frente	AD								T/E	E	C	AS
CULTURA DESPORTIVA	Regras da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	História da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Terminologia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Respeito	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CONCEITOS PSICO-SOCIAIS	Assiduidade/Pontualidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Responsabilidade/ Autonomia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Empenho	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Solidariedade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Força	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
APTIDÃO FÍSICA	Flexibilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Resistência	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Velocidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Coordenação	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Agilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Legenda - **AD** - Avaliação Diagnóstica | **T** - Transmissão | **E** - Exercitação | **C** - Consolidação | **AS** - Avaliação Sumativa | * - Conteúdo presente na aula

Anexo 25 - Extensão de Conteúdos prevista da Unidade Didática de Ginástica de Basquetebol

	SEQUÊNCIA	Datas									
		07/jan	14/jan	21/jan	28/jan	02/fev	09/fev	23/fev	04/mar	11/mar	18/mar
HABILIDADES MOTORAS	Lançamento	AD T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	AS
	Passe e recepção	AD				T/E	E	E	C	C	AS
	Resalto	AD			T/E	E	E	E	C	C	AS
	Drible	AD		T/E	E	E	E	C	C	C	AS
	Ações de contra ataque	AD							T/E	C	AS
	Sobremarcação	AD						T/E	E	C	AS
	Desmarcação	AD					T/E	E	E	C	AS
	Posição Básica Defensiva	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	AS
	Posição Básica Ofensiva	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	AS

CULTURA DESPORTIVA	Regras da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	História da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Terminologia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CONCEITOS PSICO-SOCIAIS	Respeito	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Assiduidade/Pontualidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Responsabilidade/Autonomia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Empenho	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Solidariedade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
APTIDÃO FÍSICA	Força	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Flexibilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Resistência	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Velocidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Coordenação	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Agilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Legenda - AD - Avaliação Diagnóstica | T- Transmissão | E - Exercitação | C - Consolidação AS - Avaliação Sumativa | * - Conteúdo presente na aula

Anexo 26 - Extensão de Conteúdos prevista da Unidade Didática de Ginástica de Aparelhos

	SEQUÊNCIA		Datas											
			05/jan	12/jan	19/jan	26/jan	04/fev	11/fev	18/fev	25/fev	02/mar	09/mar	16/mar	23/mar
HABILIDADES MOTORAS	TRAVE	Deslocamentos	AD				T/E	E	E	E	C	C	C	AS
		Posição de Equilíbrio	AD					T/E	E	E	E	C	C	AS
		1/2 volta	AD						T/E	E	E	C	C	AS
		Salto Gato	AD							T/E	E	E	C	AS
		Salto Tesoura	AD								T/E	E	C	AS
		Salto Troca-Passo	AD									T/E	C	AS
		Entrada	AD				T/E	E	E	E	C	C	C	AS
		Sáida	AD				T/E	E	C	E	C	C	C	AS
	MINTRAMPOLIM	Carpa com MI afastados	AD		T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	AS
		1/2 Pirueta	AD			T/E	E	E	E	E	C	C	C	AS
		Pirueta	AD			T/E	E	E	E	E	C	C	C	AS
		Vela	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	C	AS
		Engrupado	AD	T/E	E	E	E	E	C	C	C	C	C	AS
CULTURA DESPORTIVA	Regras da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	História da Modalidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Terminologia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
CONCEITOS PSICO-SOCIAIS	Respeito	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Assiduidade/ Pontualidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Responsabilidade/ Autonomia	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

	Empenho	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Solidariedade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
APTIDÃO FÍSICA	Força	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Flexibilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Resistência	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Velocidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Coordenação	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Agilidade	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Legenda - **AD** - Avaliação Diagnóstica | **T**- Transmissão | **E** - Exercitação | **C** - Consolidação **AS** - Avaliação Sumativa | * - Conteúdo presente na aula

Anexo 27 – Extensão de Conteúdos das Unidades Didáticas de Basquetebol e Corfebol

Dia	Unidade Didática	Conteúdos
20 abril	Basquetebol, Corfebol	Basquetebol - Revisão conteúdos (passe de peito, passe picado, receção, drible progressão) Introdução passe por cima da cabeça Corfebol – Introdução passe de peito, passe de ombro, passe por cima, passe por baixo, receção
29 abril	Basquetebol, Corfebol	Basquetebol – Revisão conteúdos (lançamento em apoio) Introdução lançamento na passada, ressalto Corfebol – Introdução progressão com bola Corfebol – Introdução lançamento de fora, lançamento na passada, ressalto, progressão com bola Avaliação Abdominais
6 maio	Basquetebol, Corfebol	Basquetebol – Introdução regras, jogos reduzidos Corfebol – jogos reduzidos
13 maio	Basquetebol, Corfebol	Basquetebol - jogos reduzidos Corfebol – Introdução regras, situação de jogo
18 maio	Basquetebol, Corfebol	Basquetebol - jogos reduzidos Corfebol – situação de jogo
25 maio	Basquetebol	Avaliação basquetebol - passes e receção, lançamentos; Avaliação jogo reduzidos; circuito 3
1 junho	Corfebol	Avaliação corfebol - passes e receção, lançamentos; Avaliação situação de jogo; circuito 2
17 junho		Milha Avaliação Flexões

Anexo 28 – Extensão de Conteúdos da Unidade Didática de Ginástica de Aparelhos

Dia	Unidade Didática	Conteúdos
22 abril	Ginástica de Aparelhos (Solo, Trave, Cavalo)	Revisão conteúdos - Solo (pinos, roda e rodada), Revisão conteúdos - Trave (deslocamentos frente e retaguarda, avião, elevação um MI, ½ volta, salto troca passo, saída em extensão), Revisão conteúdos - Cavalo (eixo); Cavalo - Introdução entre-mãos Peso e Altura
27 abril	Ginástica de Aparelhos (Solo, Trave, Cavalo)	Trave - Introdução entradas, saídas Avaliação Flexibilidade Cintura Escapular, Senta e Alcança e Salto Horizontal
4 maio	Ginástica de Aparelhos (Solo , Trave, Cavalo)	Avaliação Solo – pinos, roda e rodada Trave - Introdução salto tesoura, salto gato
11 maio	Ginástica de Aparelhos (Trave, Minitrampolim, Cavalo)	Minitrampolim – Introdução vela, carpa mi afastados Cavalo – Avaliação eixo e entre mãos
20 maio	Ginástica de Aparelhos (Paralelas Assimétricas, Trave, Minitrampolim)	Paralelas – Introdução entrada de frente, entrada com volta atrás, volta à frente Minitrampolim – Introdução ½ pirueta, pirueta
27 maio	Ginástica de Aparelhos (Trave, Paralelas Assimétricas, Minitrampolim)	Paralelas – Introdução sarilho, ½ volta na posição de sarilho
8 junho	Ginástica de Aparelhos (Trave , Paralelas Assimétricas, Minitrampolim)	Avaliação sequência na Trave
15 junho	Ginástica de Aparelhos (Paralelas Assimétricas, Minitrampolim)	Avaliação sequencia nas Paralelas Assimétricas Avaliação Minitrampolim – carpa mi afastadas, ½ pirueta, pirueta
22 junho		Avaliação (caso alunos tenham faltado) Autoavaliação

Anexo 29 – Critérios de Avaliação da Disciplina de Educação Física na ESCM

% Totais	Domínio	Parâmetros de Avaliação	% Relativas		
			a)	b)	c)
80%	Cognitivo/Psicomotor	Avaliação Prática	70%	35%	40%**
		→ Atividades Físicas (50%)			
		→ Aptidão Física (20%)		15%	
		Avaliação Teórica	10%*	30%	40%
		→ Níveis de Conhecimento			
20%		Atitudes/valores			

a) Avaliações práticas nas áreas das Atividades Físicas e da Aptidão Física (50% da nota é o reflexo do trabalho realizado pelos alunos em sala de aula) e avaliação teórica (*ficha de trabalho/mini-teste) incidindo apenas na área dos Conhecimentos.

b) Alunos que optam por fazer teste escrito, sem terem atestado médico. A avaliação teórica (teste escrito) incidirá sobre todas as áreas.

c) Alunos com atestado médico. **As avaliações práticas serão realizadas em função das capacidades/limitações de cada aluno e poderão ser: relatórios de aula; ajudas na organização dos exercícios; arbitragens; participação em exercícios nos quais não estejam condicionados; correções técnicas; fichas de trabalho e pesquisas rápidas, incidindo sobre as áreas das atividades físicas e da aptidão física. A avaliação teórica (teste escrito) incidirá sobre todas as áreas.

Anexo 30 – Planeamento do Circuito I

Fase de Aplicação	Semana	Nº de Séries	Nº de Repetições	Momento de Aplicação	Local	Estratégia
Fase de Introdução	2	1	12-16			
Fase de Progressão	4,6	2-3	8-12	Início da Aula	Ginásio	Trabalho em Circuito
Fase Funcional	8	2-3	6-8			

Anexo 31 – Planeamento do Circuito II

Semanas de Aplicação	Nº de Séries	Nº de Repetições	Tempo de Descanso	Carga	Momento de Aplicação	Local	Estratégia
1,3,5 e 8	4-6	6-10	3-5 minutos	Bolas Medicinais 1 a 5 kg	Durante a Aula (estação)	Ginásio	Método Intervalad o Intensivo

Anexo 32 – Planeamento do Circuito III

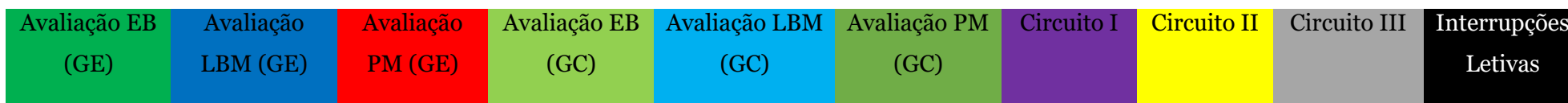
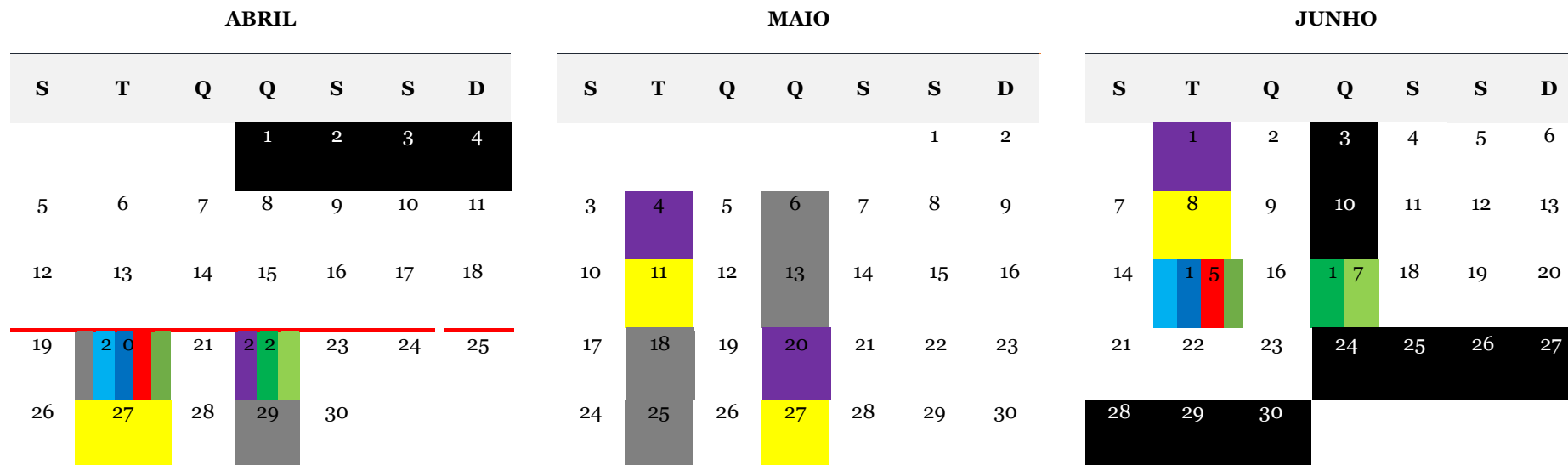
Semanas de Aplicação	Momento de Aplicação	Local	Estratégia
1-6	Início da Aula	Pavilhão	Treino Concorrente

Anexo 33 – Protocolo dos Testes Aplicados

Protocolos dos testes:

1. Extensão de braços - consiste na execução do maior número de flexões de braços, a uma cadência pré-definida (20/min). O teste inicia quando o sujeito tem o corpo em prancha, com o cotovelo em extensão, e com os pés ligeiramente afastados, apoiando-se nas pontas dos pés. As mãos deverão estar colocadas debaixo dos ombros e à largura destes. O sujeito deve manter a posição de prancha e fletir o cotovelo de forma lenta e controlada até que o ângulo entre o braço e o antebraço seja aproximadamente de 90°, de seguida deve retornar à posição inicial também de forma lenta. O teste acaba quando o sujeito não conseguir realizar mais repetições dentro da cadência, até alcançar o número máximo de flexões de braços, ou à segunda execução incorreta caso não mantenha a posição de prancha, não realize a extensão dos cotovelos no retorno, não respeite o sinal sonoro ou não atinge os 90° na descida do tronco (Neiva, H., 2019)
2. Preensão Manual - na posição anatómica de referência, a olhar em frente e com os pés à largura dos ombros, o sujeito deve segurar no dinamómetro com o braço para baixo, ombro ligeiramente abduzido, cotovelo em extensão, antebraço em posição neutra e pulso estendido. Antes de se realizar o teste, primeiro deve-se medir o comprimento da mão, de forma a ajustar-se a extensão da pega no dinamómetro. Após sinal (“3, 2, 1, Força”), os sujeitos devem apertar com a máxima força durante pelo menos 2 segundos, sem aduzir, nem fletir o ombro. O teste deve ser realizado 2 vezes em cada mão (direita e esquerda, alternadamente), com 1 minuto de descanso entre séries (España-Romero et al., 2010).
3. Lançamento da Bola Medicinal - Sentados no chão, com as costas, ombros e cabeça encostados à parede, os sujeitos devem segurar uma bola medicinal com as duas mãos junto ao peito. Após instrução (“3, 2, 1, Força”), devem estender os cotovelos à máxima velocidade e lançar a bola o mais longe que conseguirem, mantendo as costas, ombros e cabeça encostados à parede. A bola deve ser lançada quando estiver acima do nível da cabeça. Cada sujeito deve realizar três lançamentos, com um intervalo de descanso de ~30 s entre repetições. A distância (m) entre a linha inicial (bola junto ao peito) e o sítio onde a bola cai deve ser registada (Faigenbaum & Westcott, 2009).

Anexo 34 – Cronograma do Estudo



Anexo 35 – Material Utilizado nas Avaliações de Pré-Teste e Pós-Teste

Teste	Material Utilizado
Extensões de Braços	Colchões, Coluna
Preensão Manual	Dinamómetro
Lançamento da Bola Medicinal	Colchões, Bola Medicinal 3kg , Fita-métrica