



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

Relatório de Estágio Pedagógico
Efeitos de um programa de treino na aptidão física e em
habilidades motoras específicas em contexto escolar

Versão definitiva após defesa Pública

Paulina de Fátima Gonçalves Caldeira Martins Coelho

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

Orientador: Prof. Doutor Ricardo Manuel Pires Ferraz

Covilhã, julho de 2019

“Educar

*é semear com sabedoria
e colher com Paciência”*

Augusto Cury

Dedicatória

À minha “mãezinha”, que pelas circunstâncias da vida, desempenhou sempre de forma fantástica o papel de pai e mãe.

Ao Artur, Madalena, José Maria e Francisco.

Bem haja, por fazerem parte da minha vida...

Agradecimentos

Para a realização do presente relatório contamos com o apoio, conhecimento, colaboração e dedicação de diversas pessoas sem as quais não teria sido possível a realização do mesmo. Como tal, não posso deixar de manifestar o meu agradecimento e reconhecimento.

Ao Prof. Doutor Ricardo Ferraz, pela excelente orientação, colaboração, partilha de saberes e disponibilidade na elaboração deste trabalho.

Ao professor Pedro Chorão pela colaboração, apoio e amizade.

À minha colega e amiga Luísa Calaveiras e à sua filha Leonor Calaveiras.

À minha irmã Teresinha.

À Belarmina.

A todos os colegas e amigos que, direta ou indiretamente, me apoiaram.

À minha família por todo o apoio e confiança demonstrada.

Resumo

Este relatório de estágio pedagógico está dividido, basicamente, em duas partes. Uma primeira, onde foi realizada uma reflexão autobiográfica da atividade de docência na área disciplinar de educação física, tanto do percurso profissional, enquanto profissionalizada no 2º ciclo do ensino básico, como da prática profissional realizada no âmbito onde se pretendeu adquirir a profissionalização (3º ciclo e secundário), levada a efeito no presente ano letivo, ao nível de observação de aulas e de lecionação. Desta forma, a experiência pedagógica ocorreu numa turma de 9º ano do Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto - Covilhã, mais propriamente na Escola Básica de Tortosendo.

Uma segunda, onde se elaborou um estudo de investigação, no contexto escolar, que teve por objetivo avaliar os efeitos da aplicação de um programa de treino na aptidão física - aeróbia e neuromuscular, e em habilidades motoras específicas (lançamento no basquetebol). Este programa foi efectuado durante seis semanas, em 32 alunos do 5º ano, da Escola Básica de Tortosendo, com idades compreendidas entre os 9 e os 13 anos. Estes alunos foram divididos em dois grupos de estudo: um grupo experimental de 15 alunos que realizou o programa curricular programado na disciplina de Educação Física (unidade didática de basquetebol) e em complemento um programa de treino de aptidão física e um grupo de controlo constituído por 17 alunos que realizou apenas o mesmo programa curricular programado na disciplina de Educação Física no mesmo intervalo de tempo.

Nas avaliações pré-treino e pós-treino foi utilizada a bateria de testes do Fitescola e uma adaptação ao protocolo de Pojskić, Šeparović & Užičanin (2014).

O programa de treino de aptidão física aplicado permitiu melhorar, de uma forma significativa, os níveis de aptidão física. Já na habilidade motora, lançamento, os efeitos foram pouco relevantes.

Palavras-chave

Força, velocidade, resistência aeróbia, lançamento, basquetebol, Fitescola, Contexto escolar, Treino

Abstract

This pedagogical report is divided into two parts. The first part is an individual reflection on the teaching activity of the so-called Physical Education. This reflection offers the perspective of a trainee in the 2º ciclo of Ensino Básico, and intends to validate the teacher training course and practice carried out in this school year (2018- 2019) in order to be professionalised in the 3º ciclo and Secundário. The in-service training, focused on class observation and class teaching occurred in a ninth grade class in Escola Básica of Tortosendo - Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto - Covilhã.

The second part of this work is about a research study, in school context, which aimed to evaluate the effects of the application of a specific physical fitness program - aerobics and neuromuscular, and specific motor skills - basketball pitches. This program has been taught, for six weeks, to thirty-two students of the fifth grade of Escola Básica of Tortosendo, aged between nine and thirteen. These students were divided into two study groups: an experimental group of fifteen students that carried out both the curricular program in Physical Education (Basketball Didactic Units) and the physical aptitude training program and a control group of seventeen students who were taught the current curricular program of Physical Education in the same time interval.

The Fitescola test battery was used in the pre- and post-training evaluations, as well as an adaptation of Pojskić, Šeparović & Užičanin 's Protocol (2014).

The applied physical fitness training program allowed a significant improvement in physical fitness levels. In motor skills, though, the effects were not very relevant.

Keywords

Strength, Speed, Aerobic Endurance, Launch, Basketball, Fitescola, School Context, Training

Índice

Introdução	1
1.1.Contextualização da Formação Inicial vs Formação Contínua	1
1.2. Reflexão Autobiográfica	2
Capítulo 2	4
Enquadramento e Realização da Prática Profissional	4
2.1. Referências ao Contexto.....	4
2.1.1. O Agrupamento	4
2.1.2. A Escola	5
2.1.3. O Grupo de Educação Física	6
2.1.4. Caracterização da Turma	6
2.2. Intervenção Pedagógica no Processo de Ensino Aprendizagem	7
2.2.1. Planificações	7
2.2.2. Avaliação.....	9
2.2.3. Prática Pedagógica.....	10
2.2.4. Considerações finais	11
Capítulo 3	13
Estudo de Investigação	13
3.1.Introdução	13
3.2. Metodologia	18
3.2.1. Participantes	18
3.2.2. Procedimento	19
3.2.3. Análise e tratamento	28
3.3. Resultados.....	28
3.4. Discussão	30
3.5.Conclusão	32
Capítulo 4	33
Conclusão Final	33
Capítulo 5	34
Referências Bibliográficas.....	34
Anexos	41
Anexo I - Matriz do Plano Anual de Atividades do Desporto Escolar/Educação Física da Escola Básica de Tortosendo	42
Anexo II - Planeamento Anual de Educação Física da Escola Básica de Tortosendo	45

Anexo III - Planeamento a Médio Prazo de Educação Física - 3º Ciclo (9º Ano).....	47
Anexo IV - Plano de aula	53
Anexo V - Critérios de Avaliação na Disciplina de Educação Física (2º e 3º Ciclos)	56

Lista de Figuras

- Figura I - Mapa do concelho da Covilhã (a cores cobertura do AEFHP)
- Figura II - Exercício de lançamento de dois pontos
- Figura III - Exercício dinâmico de lançamento de dois pontos em 45”
- Figura IV - Teste do vaivém
- Figura V - Teste de velocidade
- Figura VI - Teste de flexões de braços
- Figura VII - Teste de impulsão vertical
- Figura VIII - Salto em contramovimento
- Figura IX - Corrida de velocidade 20 m
- Figura X- Lançamento parado com uma mão 2x2
- FiguraXI - Passe de peito 2x2
- FiguraXII - Corrida aeróbia

Lista de Tabelas

Tabela I - Características dos participantes: idade, peso, altura e IMC (média \pm desvio-padrão)

Tabela II - Programa de treino realizado durante 6 semanas

Tabela III - Análise estatística descritiva das variáveis contempladas aquando da comparação das diferentes condições (Pré-Treino; Pós-Treino) e dos diferentes grupos (controlo e experimental).

Lista de Acrónimos

AEFHP	Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto
APTF	Aptidão Física
CA	Corrida Aeróbia
CIMBSE	Comunidade Intermunicipal das Beiras e Serra da Estrela
DP	Desvio Padrão
EF	Educação Física
UBI	Universidade da Beira Interior
GC	Grupo de Controlo
GE	Grupo Experimental
IMC	Índice de Massa Corporal
LBB	Lançamento de Bola de Basquetebol
PAA	Plano Anual de Atividades
PPB	Passe de Peito de Basquetebol
SCM	Salto de Contramovimento
TIC	Tecnologia da informação e comunicação
Vel. 20 m	Velocidade 20 m

Capítulo 1

Introdução

Este Relatório foi elaborado no âmbito da disciplina *Estágio Pedagógico*, integrada no Curso - 2º ciclo de estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade da Beira Interior, conducente ao grau de Mestre e conferindo habilitação para a docência de Educação Física e Desporto nos referidos níveis de ensino (260 e 620).

O presente trabalho está dividido em quatro capítulos. No primeiro, é realizada uma reflexão da minha experiência profissional. Contextualiza a formação, tanto inicial como contínua e abarca o meu percurso como docente, fazendo uma autobiografia tanto a nível das instituições onde desenvolvi o processo ensino-aprendizagem até ao momento, como dos cargos exercidos e os anos a que lecionei.

Um segundo capítulo, onde são descritas evidências reflexivas acerca da prática profissional no âmbito onde pretendo adquirir a profissionalização (3º ciclo do Ensino Básico e Secundário), realizada durante o ano letivo 2018/2019, numa turma de 9º ano, no Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto, nomeadamente na Escola Básica de Tortosendo, tanto a nível de observação, como a nível de lecionação.

Um terceiro capítulo, onde é realizado um estudo de investigação no âmbito da influência de um programa de treino, na aptidão física e em habilidades motoras específicas em jovens no contexto escolar.

O quarto e último capítulo, dedicado à conclusão, onde se realiza uma reflexão final sobre os resultados alcançados.

1.1.Contextualização da Formação Inicial vs Formação Contínua

Rodrigues e Esteves (1993) consideram que a formação contínua tem lugar ao longo da carreira profissional, após a aquisição da certificação profissional inicial (a qual acontece depois da conclusão da formação em serviço), privilegiando a ideia de que a sua inserção na carreira docente é, qualitativamente diferenciada em relação à formação inicial.

A formação docente é, sem dúvida, de enorme importância para a qualidade do processo ensino - aprendizagem. Na minha opinião, a formação inicial alicerça a prática pedagógica do professor. Já a formação contínua serve de “manutenção” para que essa prática seja sempre o mais eficaz e profissional possível. Cada uma destas formações tem o seu papel, complementando-se uma à outra.

Ingressei na Escola Superior de Castelo Branco em setembro de 1988. Nesta data, já tinha várias experiências desportivas e profissionais. No que respeita às experiências desportivas, fui, entre outras, jogadora de basquetebol, de andebol, de futsal, de ténis de mesa, atleta de ginástica acrobática, praticante de Karaté (Wado-Riu). Tive um treinador de andebol que me proporcionou um grande rol de vivências, não só a nível desta modalidade, mas também de outras, nomeadamente de corfebol, canoagem e tiro com arco.

No âmbito das experiências profissionais, fui treinadora de basquetebol, dos escalões de formação de “minis”, género masculino e professora de Educação Física no ano letivo 1987/1988 na Escola Secundária de Alcains e apenas com o 12º ano estive a lecionar, tendo tido na altura, alunos mais velhos que eu.

A minha formação inicial foi de quatro anos, com estágio integrado, o qual foi realizado na Escola Básica Afonso de Paiva. Obtive assim o grau de licenciatura no Curso de Professores do Ensino Básico, Variante de Educação Física, com a classificação de 14 valores.

No meu percurso académico tive disciplinas de cariz científico, didático, prático, pedagógico, metodológico e organizacional.

No que respeita à formação contínua, sempre foi, é e será uma prioridade premente. No decorrer dos vinte e sete anos de leção, procurei sempre estar atualizada e fundamentada de forma a desenvolver-me e valorizar-me pessoal e profissionalmente, sempre tendo em vista a operacionalização dos projetos educativos e curriculares, com o intuito da melhoria da qualidade de desempenho docente. Realizei, até ao momento, formações creditadas (vinte e uma) e formações de curta e média duração não creditadas (setenta e oito), tanto a nível da minha área profissional, como em áreas transversais (TIC, Ensino Especial, Investigação Educacional, Supervisão, entre outras).

1.2. Reflexão Autobiográfica

Iniciei o meu percurso profissional, ainda sem profissionalização, apenas com habilitação suficiente (12º ano), no ano de 1987/1988 na Escola Secundária de Alcains.

Foram-me atribuídas seis turmas de 8º ano, três turmas de 10º ano e três turmas de 11º ano, num total de doze turmas (nesta altura a carga horária da disciplina de Educação Física era de cem minutos semanais). Por ainda não ter formação inicial, tentei colmatar as minhas necessidades profissionais, fundamentando-me científica e pedagogicamente por autogestão. Elaborei “brochuras” manuscritas de todas as modalidades das unidades didáticas lecionadas, realizei testes de avaliação cognitiva e psicomotora. Foi uma experiência muito gratificante e enriquecedora.

Após o término do curso, reiniciei o meu percurso profissional na Marinha Grande, no ano letivo de 1992/1993. Foram-me atribuídas quatro turmas de 5º ano, duas de 6º ano e um grupo equipa de desporto escolar de andebol (infantis masculinos).

No ano letivo seguinte, 1993/1994, fiquei colocada em Abrantes. De serviço distribuído tive três turmas de 5º ano, duas de 6º ano, uma de 8º ano e um grupo equipa de andebol (infantis femininos).

Em 1994/1995, entrei em mini concurso, na Escola Preparatória de Alcains. Também, nesta escola me foram atribuídos os 2º e 3º ciclos, prática corrente nesta altura, e um grupo equipa de desporto escolar de futsal (iniciados femininos).

Em 1995/1996 passei de professora contratada para professora do quadro de nomeação definitiva em Carrazeda de Ansiães, tendo conseguido ficar a leccionar na mesma escola do ano transato (Alcains), ao abrigo da Lei dos Cônjuges. Continuei a lecionar o 2º e 3º ciclos e o mesmo grupo de desporto escolar.

Através do destacamento supracitado, ou do de aproximação à residência, os nove anos seguintes mantive-me sempre em Castelo Branco, onde residia, embora estivesse afeta a outras escolas, designadamente em Carrazeda de Ansiães, Manteigas, Oleiros e Tortosendo.

Estive quatro anos na Escola Cidade de Castelo Branco e cinco na Escola João Roiz. Na primeira, lecionei o 2º e 3º ciclos, continuei com um grupo equipa de futsal feminino e no último ano que estive nesta escola (1999/2000), fui diretora de turma de um 9º ano, turma a quem já tinha lecionado nos anos letivos transatos. Iniciei, também, nesta escola o meu percurso como professora cooperante de estágios para a Escola Superior de Educação de Castelo Branco, no ano letivo de 1996/1997.

Já na Escola João Roiz, fui docente de 2º ciclo. Tive grupos equipas de desporto escolar, no primeiro ano de futsal feminino e nos anos seguintes de basquetebol iniciados femininos. Recomecei a atividade como cooperante de grupos de estágio da ESE de Castelo Branco (de 2000 a 2004), fui diretora de instalações, coordenadora do desporto escolar, com assento no conselho pedagógico e delegada de grupo.

Entretanto, no ano letivo de 2004/2005, as regras do concurso de professores mudaram e os professores de quadro de zona, passaram a ter prioridade sobre os do quadro de agrupamento. Por estar a passar por uma gravidez de risco, esse foi o meu quinto e último ano na Escola João Roiz. No ano letivo seguinte iniciei funções na minha escola de provimento, Escola Básica de Tortosendo, que hoje faz parte do Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto - Covilhã, onde ainda exerço a minha profissão. Nestes treze anos, quase catorze, fui professora do 2º ciclo, delegada de grupo, diretora de instalações, coordenadora do desporto escolar durante onze anos, diretora de turma durante dez anos, professora de oferta complementar (formação cívica), professora responsável por grupos

equipas de desporto escolar (primeiro de basquetebol masculino, depois feminino, mais tarde de ambos e presentemente de atividades rítmicas expressivas e de atletismo).

Em todos os cargos que desempenhei, tentei sempre dar o meu melhor, tendo adquirido um vasto leque de experiências.

No que respeita à avaliação de desempenho no ano letivo 2010/2011, fui submetida a aulas assistidas, tendo obtido a menção de Muito Bom.

Já passei por várias medidas e políticas reformistas, sendo as mais recentes os decretos-lei n.ºs 55 e 54 de 2018, que dizem respeito à autonomia e flexibilidade curricular e à educação inclusiva, respetivamente.

Acumulando com a Escola, durante dezasseis anos lecionei aulas de expressão físico motora, no Infantário n.º1 da Santa Casa da Misericórdia e no lar de 3.ª idade da mesma instituição. Dei aulas de grupo num ginásio de Castelo Branco, Academia de Judo, durante cinco anos. Apresentei um projeto à câmara de Castelo Branco, para dar aulas a crianças do 1.º ciclo e estive a desenvolvê-lo na Escola Básica Nossa Senhora da Piedade durante seis anos (de 1995 a 2000).

Capítulo 2

Enquadramento e Realização da Prática Profissional

2.1. Referências ao Contexto

2.1.1. O Agrupamento

A Escola Básica de Tortosendo é uma das três unidades orgânicas pertencentes ao Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto (AEFHP), que cobre todo o território a sul do concelho da Covilhã, inserido em meio urbano, semiurbano e rural, com difíceis acessibilidades principalmente no meio rural montanhoso. Este enquadra-se na CIMBSE - Comunidade Intermunicipal das Beiras e Serra da Estrela. A comunidade envolvente reside por todo o concelho, com maior incidência ao longo da “Corda do Rio” (Rio Zêzere), na encosta da Serra da Estrela e no “Couto Mineiro” (Panasqueira).

A figura seguinte representa o mapa do Concelho da Covilhã, onde se encontra assinalada, a cores a cobertura do AEFHP.

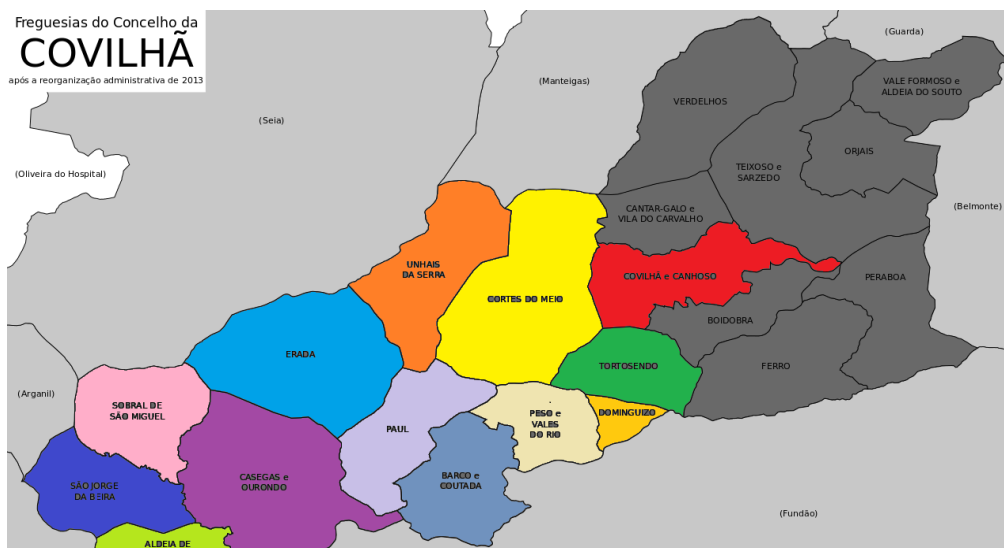


Figura I – Mapa do concelho da Covilhã (a cores cobertura do AEFHP)

O AEFHP é uma instituição de ensino público, abrangendo a educação pré-escolar, o ensino básico (1º, 2º e 3º ciclos) e ensino secundário (cursos científico humanísticos, cursos profissionais e vocacionais), tendo como escola sede a Escola Secundária Frei Heitor Pinto.

Este Agrupamento resultou da agregação dos agrupamentos de Escolas de Tortosendo, de Entre Ribeiras - Paúl e da Escola Secundária Frei Heitor Pinto no ano de 2013. Assim, o Agrupamento de Escolas de Tortosendo era composto pela Escola Básica dos 2º e 3º Ciclos de Tortosendo, escola sede do agrupamento, oito jardins de infância (“Ovo Mágico”, “Os Loureiros”, Dominguiso, Vales do Rio, Peso, Coutada, Cortes do Meio e Bouça) pertencentes, respetivamente, às freguesias de Tortosendo, Dominguiso, Vales do Rio, Peso, Coutada, Cortes do Meio (Bouça) e oito escolas do 1º ciclo (EB1 Montes Hermínios, EB1 Largo da Feira, EB1 Dominguiso, EB1 Vales do Rio, EB1 Peso, EB1 Coutada, EB1 Cortes do Meio e EB1 Bouça), pertencentes as duas primeiras à freguesia de Tortosendo e as restantes, respetivamente, às freguesias de Dominguiso, Vales do Rio, Peso, Coutada, Cortes do Meio (Bouça).

2.1.2. A Escola

No presente ano letivo, 2018/2019, a Escola Básica de Tortosendo tem 276 alunos, 117 do 2º ciclo, distribuídos por três turmas de 5º ano e quatro de 6ºano e 159 alunos de 3º ciclo, repartidos por quatro turmas de 7ºano, duas de 8º e quatro de 9º.

Relativamente às instalações desportivas a Escola Básica de Tortosendo conta com dois campos exteriores, estando o piso de um deles, muito degradado e perigoso para a integridade física da comunidade escolar e educativa. Para além disso, as linhas deste campo já se encontram quase imperceptíveis. De salientar que esta escola não tem pavilhão gimnodesportivo.

Desde o ano passado que o grupo de Educação Física conseguiu que lhe fosse dispensada uma sala de aula com cerca de 54 m², para a prática de ginástica artística, ténis de mesa, boccia, entre outras modalidades.

2.1.3. O Grupo de Educação Física

O grupo de Educação Física do agrupamento é formado por vinte professores, quatro do 260 (2º ciclo) e dezasseis do 620 (3º ciclo e secundário).

Especificamente, na escola de Tortosendo estão quatro professores a lecionar, dois em cada ciclo (sendo eu uma das professoras que leciona no 2º ciclo).

Estes quatro professores desenvolvem o projeto do desporto escolar, tanto a nível da atividade interna como externa.

No âmbito da atividade externa, de uns anos a esta parte, temos a oferta de sete grupos equipa: multiatividades, atletismo, boccia e atividades rítmicas expressivas (todos eles de escalão vários e ambos os géneros), dois grupos de ténis de mesa (um grupo de infantis, outro de iniciados, de ambos os géneros), e ainda futsal (infantis B masculinos).

Ao nível da atividade interna entramos em vários projetos, entre eles, corta mato, mega atleta e basquetebol 3x3.

No que diz respeito às atividades do Plano anual de atividades (PAA) deste ano letivo (anexo 1), para além das referidas anteriormente, realizámos um torneio de futebol de rua 4x4, de voleibol 3x3 e de boccia. Levámos também os alunos do 2º ciclo ao Ski parque do Sameiro, para participarem no projeto Ski4all.

2.1.4. Caracterização da Turma

A turma que escolhi para acompanhar, tanto a nível de observação, como de lecionação foi a do 9ºB constituída por catorze alunos, dez rapazes e quatro raparigas. São provenientes de Vales do Rio, Tortosendo, Coutada, Bouça e Covilhã, com idades compreendidas entre os 13 e os 16 anos, sendo a média de idades de 14 anos. Os alunos deslocam-se para a escola a pé, de carro particular, de táxi ou ainda de autocarro.

Dos catorze alunos, seis são subsidiados, cinco de escalão A e um de escalão B. Três dos alunos apresentam retenções no seu percurso escolar, um com uma retenção no 5º ano, outro com uma no 8º e o terceiro com duas retenções, ambas no 5º ano.

No que respeita a problemas de saúde, três alunos sofrem de alergias, um tem diabetes e um outro é intolerante à lactose.

As disciplinas nas quais os alunos consideram ter mais dificuldades são a Matemática e o Inglês, sendo as disciplinas preferidas as de Ciências Naturais, Educação Física e Matemática.

Alguns elementos desta turma foram meus alunos nos 5º e 6º anos, inclusivamente da minha direção de turma.

2.2. Intervenção Pedagógica no Processo de Ensino Aprendizagem

A prática quotidiana do professor de Educação Física é permeada por dificuldades frequentemente encontradas na maioria das escolas, como o problema da falta de materiais disponíveis, a exposição às intempéries climáticas, salários insuficientes, status social inferiorizado, excessivo número de alunos nas suas turmas, falta de tempo para planear as suas aulas e a inferioridade da sua disciplina frente às outras disciplinas da escola (Oliveira et al 2018).

O ensino é influenciado, principalmente, por fatores políticos. Sendo assim, o programa do XXI Governo Constitucional, em funções nesta data, “assume como prioridade a concretização de uma política educativa centrada nas pessoas que garanta a igualdade de acesso à escola pública, promovendo o sucesso educativo e, por essa via, a igualdade de oportunidades” e publica o decreto-lei nº 55/2018 de 6 de Julho - Autonomia e flexibilidade curricular.

A salientar que no presente ano letivo (2018/2019), o referido decreto-lei produz efeitos, no que respeita aos 1.º, 5.º, 7.º e 10.º anos de escolaridade. Nas escolas que, experimentalmente, iniciaram este projeto no ano letivo anterior, abrangidas pelo Despacho n.º 5908/2017, de 5 de julho de 2017 (Flexibilidade curricular em regime de experiência pedagógica), o referido decreto - lei produz efeitos no que respeita aos 2.º, 6.º, 8.º e 11.º anos de escolaridade.

Em face do supracitado, esta turma ainda não se encontra abrangida por este decreto-lei, nem a nível do currículo, nem da avaliação.

2.2.1. Planificações

Os trabalhos de planeamento, do professor de EF, relacionam a direção essencial das exigências e conteúdos programáticos com a situação pedagógica concreta. Os mesmos são reflexo não só da personalidade do professor mas também do seu conhecimento, da sua competência e do seu próprio estilo de ensinar.

Tem que existir como que um jogo conjunto entre as indicações programáticas (pré-planeamento central) e as condições e ações (locais) que são a continuidade das primeiras e as concretizam. Esta harmonia entre as indicações centrais e a situação concreta é necessária em toda esta conjuntura, tanto mais que as condições de cada escola, e mesmo no interior da mesma escola, são bem diferentes (qualificação e empenhamento dos professores, estado de rendimento e comportamento dos alunos, nível e domínios da prática desportiva extraletiva e extra-escolar, condições materiais e até climatéricas e territoriais)(Bento, 2003).

Qualquer que seja o trabalho idealizado, este deve ter como suporte um processo de planeamento, de forma a poder prever quaisquer dificuldades que possam surgir, evitar erros e garantir, assim, a máxima qualidade na execução. Deste modo, o planeamento de todo este processo de ensino aprendizagem, assume elevada importância na realização de um trabalho criterioso, rigoroso e objetivo, sendo este o propósito primordial (Galamba, 2010).

Consideram-se três tipos de planificações, as de nível I- plano anual; as de nível II- planos periódicos de unidades didáticas e as de nível III- projeto da aula (Bento, 2003).

As planificações anual ou de longo prazo (anexo2) e a das unidades didáticas ou de médio prazo (anexo 3) foram elaboradas pelos professores do grupo de Educação Física, mais propriamente do grupo 620 (3º ciclo do Ensino Básico e Secundário), tendo como ponto de partida a organização curricular e programas emanados pelo ministério de educação bem como a própria realidade escolar em que o professor está inserido (Mawer, 1995) .

Estas planificações foram aprovadas em Departamento de Expressões, Conselho Pedagógico e posteriormente em Conselho Geral. As planificações de projeto da aula ou a curto prazo (anexo 4), pragmatização do processo, metodologias e estratégias já foram da responsabilidade de cada professor e neste caso, em particular, da minha responsabilidade para com esta turma, conjuntamente com o professor titular da mesma, professor Pedro Chorão.

Nesta planificação procurámos sempre seguir uma lógica que nos permitisse responder às seguintes questões: Para quem?; Para quê?; O quê?; Como?; Quando?; Com quê?; Em que medida foi conseguido o que se pretendia? (Barbosa, 2003)

Segundo Mawer (1995), não existe um formato *standard* para a realização do plano de aula. No entanto, para o conceber de uma forma eficaz, este deverá conter algumas informações importantes, tais como, informação relativa à turma, número de alunos, duração da aula, atividades a desenvolver (as tarefas da aula), material utilizado, objetivos (gerais e específicos) e as fases da aula (parte inicial, fundamental e final). Neste sentido, o plano das várias aulas lecionadas cumpriu sempre estas três partes distintas, a parte introdutória ou inicial, onde realizei a ativação geral e o aquecimento específico, consoante os conteúdos das várias unidades didáticas a abordar em cada aula; a parte fundamental, onde foram apreendidos os conteúdos das várias unidades didáticas e a parte final, com o retorno à calma através de alongamentos, conversa com os alunos sobre os conteúdos lecionados e ainda jogos de relaxamento e concentração.

Importa referir que no processo ensino-aprendizagem o que é planificado pode não ser o que é efetivamente abordado. As planificações estão sempre a ser reajustadas, quer no que respeita à duração dos exercícios, quer no que concerne às capacidades dos alunos, ou mesmo no que se refere às condições atmosféricas adversas, tanto no verão como no inverno, dada a inexistência do pavilhão gímnodesportivo. Já Costa (1983) referiu que os professores mais eficazes ostentam uma maior maleabilidade no seu comportamento de ensino.

2.2.2. Avaliação

Segundo a Direção Geral de Educação, a avaliação em educação é um elemento integrante e regulador da prática educativa, em cada nível de educação e ensino e implica princípios e procedimentos adequados às suas especificidades.

Para Kraemer (2005), avaliar vem do latim *a + valere*, e significa atribuir valor e mérito ao objeto em pesquisa, junção do ato de avaliar ao de medir os conhecimentos adquiridos pelo indivíduo. É um instrumento valioso e indispensável no sistema escolar, podendo descrever os conhecimentos, atitudes ou aptidões que os alunos apropriaram. Sendo assim, a avaliação revela os objetivos de ensino já atingidos num determinado ponto de percurso e também as dificuldades no processo de ensino-aprendizagem.

Segundo o mesmo autor, as funções da avaliação são diagnóstica, formativa e sumativa. A avaliação diagnóstica pretende averiguar a posição do aluno face a novas aprendizagens, que lhe vão ser propostas, em relação a aprendizagens anteriores que servem de base àquelas, tendo em vista prever as dificuldades futuras e, em certos casos, resolver situações presentes.

Com a avaliação formativa pretende-se determinar a posição do aluno ao longo de uma unidade de ensino, no sentido de identificar dificuldades e de lhes dar solução. Segundo a Direção Geral de Educação, esta avaliação é contínua e sistemática e tem função diagnóstica, permitindo obter informações sobre o desenvolvimento das aprendizagens, com vista ao ajustamento de processos e estratégias.

Por fim, mas não menos importante, a avaliação sumativa, que tem como objetivo o ajuizamento do progresso realizado pelo aluno no final de uma unidade de aprendizagem, no sentido de aferir resultados já colhidos por avaliações do tipo formativa e obter indicadores que permitam aperfeiçoar o processo de ensino. Corresponde a um balanço final, a uma visão de conjunto relativamente a um todo sobre o qual, até aí, só haviam sido feitos juízos parcelares (Kraemer, 2005).

Os critérios de avaliação na disciplina de Educação Física (anexo 5) foram realizados em três domínios, o cognitivo (componente do saber), o sócio-afetivo (domínio das atitudes e valores) e o psicomotor. O primeiro foi aferido através de um teste escrito por período, valendo o mesmo 15% na avaliação final.

O domínio sócio-afetivo, foi avaliado em cinco parâmetros: comportamento (referente às atitudes dos alunos); responsabilidade (relacionado com a pontualidade, com a atenção, com as faltas de material, com os hábitos adequados de higiene, de acordo com a aula efetuada e o esforço despendido); cooperação/*fair-play* (relativo ao espírito de grupo e desportivo, à aceitação dos colegas de equipa, à cooperação entre pares, ao respeito pelo fracasso dos colegas, à aceitação das decisões do professor enquanto árbitro, à preservação e arrumação do material e às regras de

segurança); autonomia (alusivo a ter iniciativa perante novas situações) e empenho nas tarefas propostas pelo professor. Este domínio teve um peso de 20%.

E por último, o domínio com mais peso, 65%, o psicomotor, onde se avaliou o saber fazer, as capacidades e aptidões. Esta aliado à performance que os alunos obtêm nas várias modalidades desportivas.

2.2.3. Prática Pedagógica

Enquanto professora da disciplina de Educação Física do 9ºB utilizei as três modalidades de avaliação: diagnóstica, formativa e sumativa. Diagnóstica, baseando-me nas planificações a longo prazo, no sentido de aferir as dificuldades e as apetências de cada aluno, para assim elaborar as planificações a médio e a curto prazo de uma forma mais dirigida à turma e a cada aluno dentro da mesma. Formativa, com carácter de controlo das aprendizagens e possíveis reajustes no processo. Sumativa, para dissipar dúvidas que ainda pudessem existir, sobre a prestação motora dos alunos, nas matérias lecionadas.

Planifiquei a longo, médio e curto prazo, tendo em atenção a especificidade da turma e realizei as devidas readaptações principalmente devido às adversidades das condições climatéricas.

Procurei ser clara, precisa, concisa e objetiva na exposição dos conteúdos, tendo sempre, ou realizado demonstração das habilidades /gestos técnicos abordados ou solicitado a um aluno com boa performance.

Respeitei os diferentes ritmos de aprendizagem e as diferentes capacidades dos alunos implementando estratégias diversificadas, nomeadamente trabalhando umas vezes com grupos de nível (homogéneos), outras com grupos mistos (heterogéneos), tendo a preocupação de saber valorizar a diferença e reconhecer que a diferença distingue mas enriquece (Pinheiro, 2011).

Prestei apoio a todos os discentes, tendo em conta as dificuldades de aprendizagem detetadas e estabeleci estratégias de superação. Entre outras e a título de exemplo, coloquei-os a trabalhar analiticamente determinado gesto técnico e estipulei determinadas metas.

Procurei diversificar e aumentar a frequência de “feedbacks pedagógicos” no sentido de aprimorar as habilidades dos alunos, de os encorajar, criar confiança e solucionar erros realizados e por vezes repetidos, de forma a melhorar o desempenho dos mesmos. Segundo Rama (2016) a consciência do erro é um fator determinante para o sucesso da estratégia de correção.

Rentabilizei ao máximo o tempo disponível para a prática, evitando os tempos de espera, colocando os alunos a trabalhar em grupos pequenos, realizando trabalho por estações, proporcionando jogos reduzidos e disponibilizando o máximo de material possível.

Utilizei diferentes métodos de ensino: global, analítico e de jogos condicionados, consoante o conteúdo a abordar, as capacidades dos alunos nesse mesmo conteúdo ou nível de aula a lecionar (iniciação, desenvolvimento ou aplicação).

Procurei sempre fomentar a sociabilidade e o espírito crítico, a integração de todos os alunos na turma, a interação cooperativa e colaborativa, o respeito pelos outros e pelas regras, tanto as de arbitragem como as da aula.

Trabalhei, também, no sentido de estimular a autonomia e responsabilidade na aplicação de conhecimentos dos discentes, colocando-os, várias vezes, a realizar tarefas de arbitragem e de realização de aquecimentos específicos no início da aula ou de alongamentos no final.

Criei um clima positivo no decorrer do processo ensino-aprendizagem, procurando que os alunos estivessem constantemente motivados.

Realizei auto e heteroavaliações no final dos períodos, efetuei sempre após cada aula lecionada, uma auto-reflexão e estabeleci um bom relacionamento com todos os alunos da turma.

2.2.4. Considerações finais

Fazendo este segundo capítulo referência à prática pedagógica desenvolvida ao longo deste ano letivo no 3º ciclo e secundário, nomeadamente no 9º ano e tendo eu já lecionado, no meu já longo percurso profissional os 7º, 8º, 9º 10º e 11ºanos, considero já ter vivências, mais no terceiro ciclo que no secundário, que me permitem realizar comparações/diferenças com o 2º ciclo do ensino básico, no qual desenvolvi o meu estágio integrado e para o qual tenho habilitação própria e 26 anos de experiência. Sendo assim seguem-se algumas considerações neste sentido.

Por sistema, a idade cronológica é diferente, existindo exceções. No 2º ciclo só ficam retidos alunos que têm interesses divergentes dos escolares e que estão completamente desmotivados para frequentarem os currículos escolares existentes. No entanto e infelizmente os percursos alternativos para dar resposta a estes alunos são nulos.

O desenvolvimento motor, fisiológico e psicológico é bastante distinto à medida que a idade avança.

Os períodos críticos ou sensíveis no desenvolvimento das várias capacidades ocorrem em diferentes idades e as próprias capacidades físicas são distintas. A diferença das capacidades físicas entre o género feminino e masculino vai-se acentuando com a idade.

A capacidade de abstração, por regra, aumenta com a idade, sendo que no 2º ciclo, principalmente no 5º ano, a forma de abordar um tema deve ser feita com situações o mais concretas possíveis.

No que respeita às unidades didáticas abordadas nas aulas de Educação Física, não variam muito do 2º para o 3º ciclo, altera sim o nível de abordagem de introdução /elementar para elementar/avançado, os conteúdos passam de competências básicas no 2º ciclo para conteúdos mais

aprofundados no 3º ciclo, incidindo-se mais nos aspetos táticos individuais e coletivos e na aplicação dos gestos técnicos em situação de jogo.

À medida que vão avançando na idade os alunos vão ficando mais aptos a realizar exercícios mais complexos, de maior organização e tarefas mais abertas que, por sua vez, lhes proporcionam o desenvolvimento físico e mental, o sentido crítico, estratégico e decisional. Também com crianças mais velhas já é possível trabalhar com grupos maiores, tanto a nível de situação de jogo, como a nível de situações técnico-táticas.

Em relação ao nível do esforço físico, verifica-se, igualmente, que com a idade as crianças, vão conseguindo de uma forma progressiva realizar esforços de maior duração e intensidade e estar mais tempo concentradas numa determinada tarefa.

A abordagem pedagógica também difere de ciclo para ciclo. No 2º ciclo dá-se maior ênfase ao cumprimento das regras na aula, enquanto nos ciclos seguintes, se essas regras já estiverem bem consolidadas, a dinâmica de aula poderá ser bastante distinta.

No que diz respeito às atitudes e valores também têm de ser muito trabalhadas em idades tenras, mas nunca serem descuradas ao longo dos anos.

Em todos os graus de ensino é importante motivar os alunos com atividades que eles gostem, sendo que a competição deve estar sempre presente. Considero pelo que tenho constatado ao longo dos anos, que à medida que vão crescendo, mais difícil se torna conseguir essa motivação.

No que respeita à disciplina de Educação Física como fazendo parte do currículo de todo o ensino básico e secundário, creio que deveria ser proporcionadas a todos os alunos as mesmas oportunidades, principalmente nos dias de hoje, em que tanto se que se apregoa a escola inclusiva. Não é compreensível que existam escolas com condições espaciais de excelência, a par de outras sem um único espaço coberto para a prática desportiva.

Capítulo 3

Estudo de Investigação

3.1.Introdução

A Educação Física caracteriza-se atualmente por fazer parte dos programas educativos de praticamente todos os países do mundo e apresenta-se como uma área fundamental para a educação integral de um indivíduo. Tem tido uma afirmação progressiva ao longo dos tempos, fruto da sua importância pedagógica e da relevante função que desempenha no processo educativo, mas também pelo facto de lhe ser reconhecida um papel significativo em todas as culturas (Bento, 2001).

Segundo Voll Pilates Group (2017) as aulas de educação física são importantes em todos os segmentos, pois elas promovem o desenvolvimento integral do aluno, a vida saudável, a socialização, o espírito de equipa e a prática do desporto. Os alunos participam nas mais variadas experiências corporais para as quais são desafiados.

Já para Sérgio (2003), a Educação Física é um espaço pedagógico privilegiado nas escolas para um desenvolvimento pleno do aluno, possibilitando aprendizagens cognitivas, psicomotoras e afetivas. Segundo o mesmo autor, é o espaço escolar onde, através da Motricidade Humana, melhor pode exercitar-se o aluno no exercício da liberdade, da autonomia, do pluralismo e da auto-organização .

Também na sociedade atual em que o contexto é de urbanização, informatização e limitação de espaço físico, a escola e principalmente as aulas de Educação Física, surgem como locais que possibilitam liberdade de movimento e de exploração do corpo e do espaço, promovendo o importante desenvolvimento motor nas crianças (Redivo, 2010).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2010), as crianças dos 5 aos 17 anos devem acumular 60 minutos diários de atividade física de intensidade moderada a vigorosa, participar diariamente em exercícios que estimulem o desenvolvimento e manutenção da saúde, bem estar e performance. Desta forma, é necessário intervir e possibilitar um conjunto de atividades físicas que permitam a melhoria da aptidão física, elevando as capacidades motoras de um modo harmonioso de acordo com as necessidades de cada criança.

Em suma, o papel pedagógico da educação física é contribuir de forma ativa para uma educação plena do aluno no sentido de promover o seu desenvolvimento integral, a vida saudável, a socialização, bem como o espírito de equipa, os princípios éticos, o fair-play, a tolerância, a auto estima, a auto confiança, a cooperação, o respeito pelo outro, mas também promover e criar hábitos de atividade física.

De acordo com Bronzeado (2009), a escola permite o acesso equitativo à atividade física regular através da Educação Física, independentemente do estatuto socioeconómico das famílias.

Em Portugal, desde 1976 que o direito à educação física e ao desporto está consagrado na Constituição da República. A Educação Física enquanto disciplina do currículo do ensino básico e secundário, rege-se pelos Programas Curriculares desta área, os quais apresentam finalidades na perspetiva da qualidade de vida, da saúde e do bem-estar que visam, entre outras, melhorar a aptidão física, elevando as capacidades motoras de modo harmonioso, promover a aprendizagem de conhecimentos relativos ao processo de elevação e manutenção das capacidades e assegurar a aprendizagem de um conjunto de matérias representativas das várias atividades físicas.

Para se melhorar a aptidão física e evidenciar um estilo de vida saudável, é absolutamente necessário treinar as capacidades motoras. Uma correta e equilibrada relação contínua, entre a carga do treino e a sua respetiva adaptação, é a base essencial para o desenvolvimento dessas mesmas capacidades (Costa & Costa, 2012).

A expressão “capacidades motoras” foi utilizada pela primeira vez por Gundlach (1972), na República Democrática Alemã.

Para alguns autores, o desenvolvimento destas capacidades depende sobretudo de fatores genéticos. Devem ser treinadas preferencialmente em determinadas fases do crescimento da criança (períodos sensíveis) e são a base para o desenvolvimento das habilidades motoras (Rama, 2016).

Segundo Barbanti (1996), Gundlach propôs uma classificação que divide as capacidades motoras em dois grupos e tem-se mantido relativamente estável essa terminologia até aos dias de hoje: as capacidades coordenativas que coordenam e controlam todos os movimentos e as condicionais que determinam a condição física de um indivíduo. Nas primeiras predominam os processos de condução nervosa, aspetos de natureza sensório-motor. As segundas dependem de aspetos de natureza energético-funcional, onde predominam os processos metabólicos nos músculos e sistemas orgânicos.

Assim, as capacidades coordenativas incluem a orientação espaço-temporal, a reação motora, a diferenciação cinestésica, o ritmo e o equilíbrio, entre outras. Já as capacidades condicionais incluem a resistência, a velocidade, a força e a flexibilidade (Rama, 2016).

Segundo o mesmo autor a orientação espacial e temporal determina a posição e movimento do corpo no espaço e no tempo. A reação motora é rápida e eficaz em função dos estímulos. O equilíbrio permite conservar e manter o equilíbrio do corpo durante o movimento. O ritmo proporciona a realização de ações cadenciadas, com fluência e eficácia economizando energia. A diferenciação cinestésica controla as informações provenientes dos músculos, permitindo discriminar e adequar o movimento de forma económica e com precisão (Rama, 2016).

Para Marques & Oliveira (2001), as capacidades físicas ou motoras são qualidades próprias de cada indivíduo. Optimizam-se com atividades físicas e podem ser compreendidas como componentes do rendimento motor e, desta forma, conteúdos essenciais aos programas de treino de jovens.

As capacidades físicas normalmente não se expressam de forma pura, mas sim em combinações complexas, onde uma ou outra dependendo da situação, possa assumir a prevalência ou influência decisiva. Embora apresentadas de forma separada, as capacidades físicas atuam coordenadamente (Rama, 2016).

De acordo com Gallahue & Ozmun (2005) a resistência é a capacidade de suportar e recuperar-se da fadiga, ou seja, a capacidade de manter o esforço físico num maior espaço de tempo.

Segundo Dantas (2003), a velocidade é a capacidade de realizar as ações vigorosas num curto espaço de tempo. Essa capacidade só é utilizada, em geral, em atividades intervaladas, onde sempre há um intervalo entre cada ação.

De acordo com Dantas (2003), Filho et al. (2007) a flexibilidade é a capacidade de realizar os movimentos articulares na maior amplitude possível sem que ocorram danos nas articulações. Ela é específica para cada exercício.

Em conformidade com Dantas (2003), Gallahue & Ozmun (2005) a força é a capacidade de vencer uma determinada resistência através de uma contração muscular. Através dela conseguimos levantar, saltar, etc.

O desenvolvimento da capacidade de força em jovens e crianças não deve ser feito sem a devida análise porque, segundo Marques (2010), o treino intensivo de força constituiu um fator de risco para o aparelho locomotor da criança pela altura dos surtos de crescimento, podendo resultar más formações do sistema esquelético, retardamento e desequilíbrios no processo de formação (González-Badillo e Gorostiaga, 1995 citado por Marques, 2010).

Contudo, tanto as crianças como os jovens, beneficiam se estiverem inseridas num programa de treino de força adequado e supervisionado (Alves et al., 2016; Marta et al., 2013). O aumento da força muscular, o aumento da capacidade de resistência muscular localizada, a diminuição do risco de ocorrências de lesões durante a prática de atividades físicas e recreativas, o aumento da capacidade de desempenho nas atividades desportivas e recreativas, são alguns dos benefícios que podemos apontar (Kraemer e Fleck, 2001).

Como já foi supracitado, há períodos críticos no crescimento da criança que são mais benéficos para o desenvolvimento das várias capacidades motoras.

Lopes & Maia (2000) entendem o período crítico ou sensível como um período de tempo durante o qual um indivíduo é mais susceptível a determinada influência externa.

O conceito de período crítico assume, portanto, que as mudanças associadas ao crescimento, maturação e desenvolvimento ocorrem com maior rapidez e que o processo organizacional pode mais facilmente ser modificado durante esses períodos. Assim, os períodos críticos, se puderem ser estabelecidos com precisão, podem representar os momentos de maior prontidão e elevada sensibilidade aos estímulos do treino e instrução (Magill, 1988; Malina, 1993 citado por Lopes, V. e Maia, J., 2000).

É a interação entre a maturação, o envolvimento e a aprendizagem que determina o despontar de um período sensível (Magill, 1988, cit. Lopes & Maia, 2000). O processo de aprendizagem é influenciado por vários fatores que determinam que cada idade é adequada para aprender habilidades diferentes.

Para Martin (1981, 1982, cit. Rama 2016) as fases sensíveis são os períodos de tempo durante os quais o indivíduo está particularmente predisposto para realizar uma aprendizagem ou susceptível à influência de um fator ou à ausência de uma estimulação particular.

Segundo o mesmo autor, essas fases situam-se entre os 11 e os 16 anos, na resistência, entre os 12 e os 16 anos na força, entre os 7 e os 12,5 anos na velocidade e entre os 7 e os 11 anos na flexibilidade.

Já nas capacidades coordenativas, estes períodos críticos situam-se: No ritmo, entre os 8,5 e os 12,5 na orientação espacial, entre os 9,5 e os 16,5 anos e no tempo de reação entre os 8,5 e os 12,5 anos.

Para o The Cooper Institute for Aerobics Research (2002) a avaliação da aptidão física é um elemento essencial a qualquer programa de atividade física que tenha como objetivo a melhoria da saúde, estabelecendo um ponto de partida para que os estudantes possam definir metas e monitorizar o seu progresso. Permite que o aluno tenha um maior contacto com as várias áreas da aptidão física, ficando assim apto para identificar e conhecer cada componente e sua respetiva importância.

Também Penner et al (2014), consideram importante a utilização dos testes pelos professores de EF escolar, pois através deles é possível detetar alguns problemas de saúde e promover a prática da atividade física.

Guedes & Barbanti (1995), consideram igualmente que a avaliação do desempenho motor, proporciona a recolha de informações importantes para o desenvolvimento das capacidades motoras que estão envolvidas na prática das diversas modalidades desportivas, além de favorecer a prevenção, conservação e melhoria das mesmas.

Borges & Barbanti (2000), defendem que a aplicação de testes que envolvem apenas as habilidades motoras fundamentais, deve ser recomendada em todas as faixas etárias e níveis de aprendizagem, visto que nessas mesmas habilidades estão incluídas as capacidades motoras básicas, tais como a

força, a velocidade e a resistência, pois são atributos fisiológicos manifestados em todas as tarefas específicas do movimento.

Tendo em conta a importância atribuída, o Núcleo de Exercício e Saúde da Faculdade de Motricidade Humana, com o parecer favorável e apoio do Ministério de Educação e Ciência, apresentou no ano de 2015 uma nova proposta de bateria de testes, denominada FITescola. Esta plataforma tem como principal objetivo avaliar a aptidão e a atividade físicas de crianças e adolescentes. Para o efeito, integra um conjunto de testes dividido em três áreas, a Aptidão Aeróbia, a Composição Corporal e a Aptidão Neuromuscular. (FMH/ DGE, 2015)

Em setembro de 2018 a Direção Geral de Educação, enviou para todos os agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas um documento em que aconselha a utilização deste programa, referindo que a avaliação da aptidão física e a promoção da atividade física e desportiva, são contributos efetivos para a valorização da disciplina de Educação Física na comunidade educativa e na sociedade.

Por outro lado, em contexto de aprendizagem específico, na abordagem em contexto escolar a uma unidade didática de uma modalidade coletiva, como por exemplo o basquetebol, também o desenvolvimento das habilidades motoras reveste-se de essencial e depende sobretudo do treino, sendo a forma de expressão das capacidades físicas referenciadas.

Segundo Malina et al. (2004) as técnicas, ou habilidades motoras específicas de uma modalidade, constituem uma componente central do desenvolvimento dos atletas de diversas modalidades, nas quais se inclui o basquetebol. Sabemos também que a aprendizagem de uma habilidade motora quando ocorre num período ótimo de prontidão, faz-se de uma forma mais efetiva e eficiente do que em qualquer outro momento.

O basquetebol, como desporto competitivo de carácter coletivo caracteriza-se por ser uma modalidade de oposição, requerendo complementaridade entre a aptidão física e o comportamento técnico-tático condicionado pelos adversários (Hernandez Moreno, 1998).

A estrutura funcional do basquetebol está diretamente relacionada com as principais capacidades físicas determinantes da performance (Oliveira, 2001), que dependem das técnicas específicas do jogo, potencializadas pelos fatores da força, da velocidade e da capacidade de os atletas resistirem a um esforço intermitente, mas continuado no tempo (Janeira, 1994; Silva, 2014).

Marques & González-Badillo (2005), referem que para além de fortalecer e melhorar o rendimento físico, o treino de força em jovens praticantes é determinante para um desenvolvimento da técnica e da coordenação, já que, muitas vezes, a dificuldade na melhoria da técnica assenta num défice de força.

Sendo a principal finalidade desta modalidade marcar cesto, o lançamento assume especial preponderância já que é o culminar de todas as ações individuais ou coletivas efetuadas pela equipa em ataque, cujo objetivo é a introdução da bola no cesto. (Ferreira, 1997). O lançamento surge

como sendo uma habilidade específica que permite uma avaliação rápida e objetiva do desempenho em basquetebol, sendo considerado como uma das variáveis de maior diferenciação do valor dos atletas (Brooks et al., 1987, cit. Brandão, 1995). Adelino (2003), vai mais longe ao afirmar que o lançamento é o elemento técnico mais importante do basquetebol, pois é em função dele que se definem os principais objetivos do jogo: marcar cesto não deixando o adversário fazer o mesmo.

No entanto, e apesar da existência de diversos estudos sobre a importância da aptidão física, dos testes para sua avaliação e controlo, e sobre a evidência da contribuição considerada das capacidades motoras num domínio específico da aprendizagem das modalidades no contexto escolar e em particular no basquetebol (Adelino, 2003), não existe uma orientação metodológica clara, relacionada com a aplicação de determinados conteúdos ou mesmo programas de treino em contexto escolar, particularmente em contexto de aula de educação física, com as suas naturais vicissitudes, necessidades e particularidades.

Tendo em conta essa problemática e a importância reforçada e atribuída à aptidão física e a sua relação ponderada com as habilidades motoras na modalidade de basquetebol, o nosso estudo teve como objetivo analisar os efeitos da aplicação de um programa de treino multivariado de cargas leves e moderadas com volume reduzido, na aptidão física e no lançamento no basquetebol, em jovens alunos, em contexto escolar.

Como hipótese de estudo considerou-se que a aplicação de um programa de treino multivariado de cargas leves e moderadas com volume reduzido, terá efeitos positivos na aptidão física e no lançamento no basquetebol.

3.2. Metodologia

3.2.1. Participantes

Participaram neste estudo trinta e dois alunos de 5º ano da Escola Básica de Tortosendo. Dezoito destes alunos eram do sexo masculino e catorze do sexo feminino, com uma média de idades de 10,13 ($\pm 0,91$) anos e com uma média de alturas de 1,43 ($\pm 0,07$) m, distribuídos em dois grupos (duas turmas) denominados: Grupo de Controlo (GC) e Grupo Experimental (GE).

O GC constituído por dezassete alunos, nove do género feminino e oito do género masculino, tinham uma média (\pm DP; desvio padrão) de 9,82 ($\pm 0,53$) anos de idade, 34,6 ($\pm 6,06$) Kg de peso, 1,41 ($\pm 0,06$) m de altura e 17,2 ($\pm 2,25$) de IMC (índice de massa corporal).

O GE constituído por quinze alunos, cinco do género feminino e dez do género masculino, tinha 10,47 ($\pm 1,13$) anos de idade, 38,4 ($\pm 8,12$) Kg de peso, 1,44 ($\pm 0,07$) m de altura e 18,1 ($\pm 2,54$) de IMC.

Consultando a Tabela 1 pode fazer-se uma leitura geral das características dos participantes (amostra).

Ambos os grupos foram sujeitos ao Pré-Teste e ao Pós-Teste, sendo que apenas o GE realizou o programa de treino durante seis semanas, incorporado numa unidade didática de basquetebol (que foi leccionada em ambos os grupos).

Tanto o GC, como o GE, tinham aulas nos mesmos dias com uma carga horária de 135 minutos semanais, distribuídos por dois blocos, um de 90 e outro de 45.

Tabela I. Características dos participantes: idade, peso, altura e IMC (média \pm desvio-padrão).

	N	Idade(anos)	Peso(KG)	Altura(m)	IMC(kg/m ²)
GC	17	9,82	34,6	1,41	17,2
		$\pm 0,53$	$\pm 6,06$	$\pm 0,06$	$\pm 2,25$
GE	15	10,47	38,4	1,44	18,1
		$\pm 1,13$	$\pm 8,12$	$\pm 0,07$	$\pm 2,54$
Total	32	10,13	36,34	1,43	17,77
		$\pm 0,91$	$\pm 7,24$	$\pm 0,07$	$\pm 2,43$

GC = Grupo Controlo; GE = Grupo Experimental; N = Número de Participantes

3.2.2. Procedimento

Foi realizado um primeiro momento de avaliação em ambos os grupos.

Foi elaborado um programa de treino de seis semanas que foi aplicado no decorrer de uma unidade didática de basquetebol, no grupo experimental.

Seis semanas depois foi realizado um segundo momento de avaliação, novamente em ambos os grupos.

Todos os participantes foram avaliados em dois exercícios de lançamento (habilidades motoras) e em alguns testes de aptidão física.

Na escolha e realização dos lançamentos foi utilizada uma adaptação ao protocolo de Pojskić, Šeparović & Užičanin (2014), com os seguintes testes: “lançamento de dois pontos estático” e

“lançamento de dois pontos dinâmico”. Em ambos os testes, foram realizadas 3 séries por todos os participantes, com três minutos de intervalo entre elas. No lançamento estático, em cada série foram realizados 10 lançamentos e registado o número de concretizações (eficácia). No lançamento dinâmico foram contabilizados os lançamentos concretizados durante o tempo estipulado. Cada lançamento convertido valia um ponto.

Na escolha da avaliação da aptidão física foi utilizada a bateria de testes do Fitescola (FMH/ DGE, 2015). No que se refere à aptidão aeróbia foi realizado o teste do vaivém, no que concerne à aptidão neuromuscular foram realizados os testes da velocidade (20 metros), flexões de braços e impulsão horizontal.

Também foram registadas as medidas antropométricas, peso, altura e IMC de todos os alunos.

3.2.2.1. Descrição dos testes de lançamento

1. *The stationary two-point shooting test* (lançamento estacionário de dois pontos)

São marcados no chão cinco pontos diferentes (Figura 2), à distância de 2,5 metros do cesto e a 45 graus de distância uns dos outros, onde cada participante, em cada uma das três séries, efetua dois lançamentos, realizando um total de 10, sem ter limite de tempo. Na realização deste teste é necessária a ajuda de dois elementos, um para apanhar os ressaltos e outro para passar a bola ao executante.

Refira-se que este teste é uma adaptação, uma vez que no protocolo supra referido, a distância do cesto aos pontos é de 5 metros.

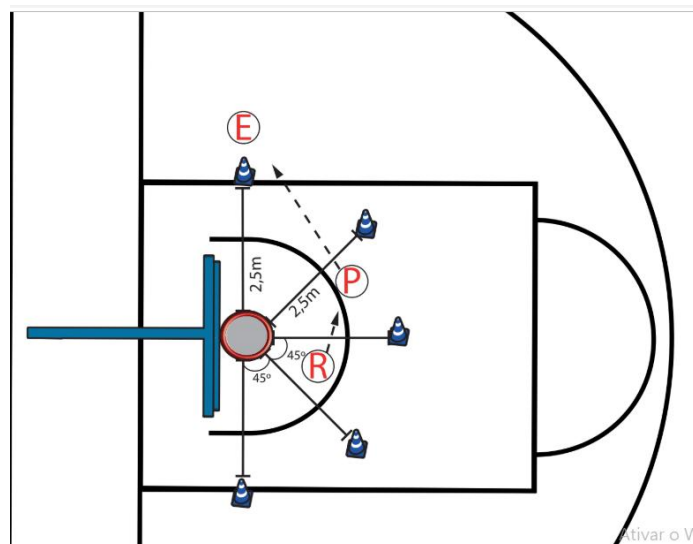


Figura II - Exercício de lançamento de dois pontos

Legenda; E - Executante; R - Ressaltador; P - Passador

2. The dynamic 60-second two-point shooting test (lançamento dinâmico de 2 pontos em 60”)

O participante começa numa posição por baixo do cesto, junto ao cone número um e desloca-se para o cone número dois (Figura 3). Após o lançamento o jogador contorna o cone que está por baixo do cesto (1) e desloca-se para o cone três e assim sucessivamente. O teste tem a duração de 45”, pelo facto de ter sido adaptado mediante as características da amostra. Tem como objetivo lançar e correr o mais depressa possível para se conseguir executar o maior número de lançamentos. São necessários três ajudantes, um para a recolha da bola no ressalto e dois para a passar.

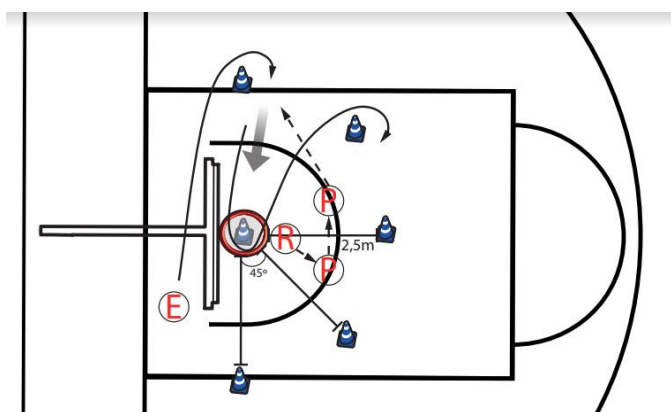


Figura III - Exercício dinâmico de lançamento de dois pontos em 45”

Legenda; E - Executante; R - Ressaltador; P - Passador

3.2.2.2. Definição dos testes de aptidão física

1 - Teste de Vaivém

O teste de Vaivém consiste na execução do número máximo de percursos realizados numa distância de 20 m a uma cadência pré-determinada.

A avaliação é realizada num espaço amplo, com duas linhas bem sinalizadas, separadas por 20 metros de distância. Os alunos agrupam-se 2 a 2, um dos alunos realiza a prova e o outro conta os percursos, e vice-versa. Recorrendo a um sistema de som, o teste é monitorizado pelo ficheiro áudio, que define a cadência, pelo professor, que marca as faltas quando o aluno não realiza o percurso, e acaba quando o aluno desiste ou não consegue realizar um percurso pela segunda vez, sendo, então, considerada 2ª falta.

O aluno que está a ser avaliado corre ao longo do percurso de 20 m na distância marcada por duas linhas, e deve pisar a linha com pelo menos um pé, quando ouve o sinal sonoro. Ao sinal sonoro o

aluno deve também inverter o sentido de corrida e correr até à outra extremidade. Se o aluno atingir a linha antes do sinal sonoro deverá esperar pelo novo sinal sonoro para correr em sentido contrário. Inicialmente a velocidade é mais reduzida (8,5 km/h) e aumenta progressivamente (0,5 km/h a cada minuto; 1 min é igual a uma etapa) até ao máximo de 120 percursos. Um sinal sonoro indica o final de um percurso de 20 m, e um triplo sinal sonoro indica o final de cada nível. O aluno deve permanecer o máximo de tempo possível em prova e parar quando não conseguir chegar à linha antes do sinal áudio em duas ocasiões, não necessariamente consecutivas.



Figura IV - Teste de Vaivém

2 - Velocidade - 20 metros

A velocidade de deslocamento é a capacidade máxima de um indivíduo se deslocar de um ponto para outro. A prova consiste em realizar uma corrida de 20 m, no menor tempo possível. Este teste tem como objetivo mensurar a capacidade de aceleração e a velocidade dos alunos.

O aluno deve posicionar-se de pé atrás da linha que assinala o ponto de partida, com os membros inferiores em afastamento ântero-posterior e o tronco ligeiramente inclinado à frente (partida de pé). O cronómetro é acionado no momento em que é dado o sinal de partida, auditivo ou visual e é parado logo que o peito do aluno ultrapasse a linha de chegada.

Devem ser efetuadas 2 tentativas por aluno. O valor registado é o melhor resultado das duas avaliações, em centésimas.



Figura V - Teste de Velocidade

3 - Flexões de braços

O teste de flexões de braços é a realização do maior número de flexões de braços (movimento de flexão dos braços e extensão do cotovelo), com uma cadência pré-definida. Este teste pretende avaliar a força de resistência dos membros superiores.

A avaliação é realizada com os alunos agrupados 2 a 2, um dos alunos realiza a prova num colchão e o outro conta o número de execuções.

Recorrendo a um sistema de som, o teste é monitorizado por um ficheiro áudio, que define a cadência de execução.

O aluno deve iniciar o teste com 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, ou ligeiramente ao lado dos ombros com os dedos orientados para a frente (posição inicial). Deverá manter a posição de prancha e fletir o cotovelo de forma lenta e controlada (respeitando a cadência), até que o ombro desça até ao nível do cotovelo e o braço esteja paralelo ao solo, formando aproximadamente um ângulo de 90° entre o braço e o antebraço (posição final). O retorno à posição inicial deve ser feito também de forma lenta (respeitando a cadência) e controlada até o cotovelo ficar em completa extensão. Em cada minuto o aluno realiza no total 20 flexões de braços, o que corresponde a uma flexão de braços durante 3 s. O aluno continua o teste até não conseguir realizar mais repetições dentro da cadência ou até alcançar o número máximo de flexões de braços. O teste deve ser interrompido à segunda execução incorreta considerando os seguintes erros: Não respeita a cadência sonora; Não atinge os 90° na descida do tronco; Não mantém a posição de prancha; Não realiza a extensão completa do cotovelo quando retorna à posição inicial.



Figura VI - Flexões de Braços

4 - Impulsão Vertical

O teste de Impulsão Vertical consiste em atingir a máxima distância num salto vertical, movimentando os pés em simultâneo. Este teste tem como objetivo avaliar a força explosiva dos membros inferiores.

É desenhada uma linha horizontal no chão (perpendicular à parede) para indicar o ponto de partida e colada uma fita métrica na parede. Para facilitar a medição da distância alcançada devem-se colar linhas de referência a cada 10 cm (até 1,5 m de altura).

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

Devem ser efetuados 2 saltos. O valor registado é o melhor resultado das 2 avaliações em cm. Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta.

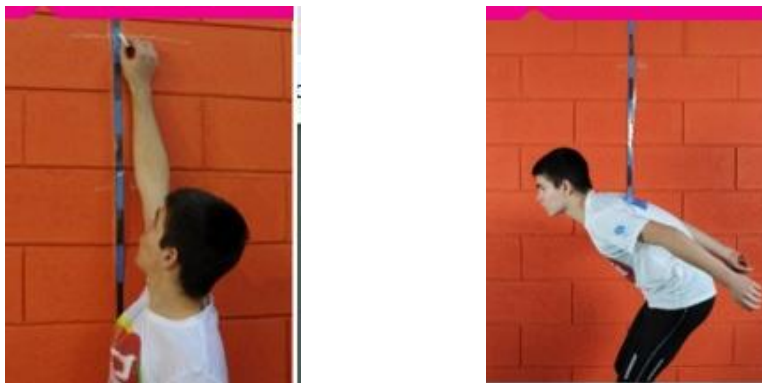


Figura VII - Teste de Impulsão Vertical

3.2.2.3. Definição do programa de treino semanal

O programa de treino foi aplicado duas vezes por semana, durante 6 semanas, apenas no GE. Este foi composto por três exercícios de força: salto com contramovimento (SCM); lançamentos com bola de basquetebol (LBB) e passes de peito com bola de basquetebol (PPB); velocidade 20 m (Vel.20m) e corrida aeróbia (AA).

Tabela II - Programa de Treino realizado durante 6 Semanas

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6
Exercícios	Treino 1^Y	Treino 3^Y	Treino 5^Y	Treino 7*	Treino 9*	Treino 11*
SCM	2x4	2x4	3x4	3x5	3x5	2x5
Vel. 20m	2x20m	2x20m	2x20m	4x20m	4x20m	3x20m
LBB 2x2	2x1'	2x1'	3x1'	2x1,5'	3x1'	3x1'
PPB 2x2	2x1'	2x1,5'	2x1,5'	2x1,5'	3x1'	2x1,5'
CA	2x440m	2x440m	2x540m	2x440m	2x540m	3x440m
Exercícios	Treino 2^Y	Treino 4^Y	Treino 6^Y	Treino 8*	Treino 10*	Treino 12*
SCM	2x4	3x4	3x4	3x5	3x4	2x5
Vel. 20m	2x20m	3x20m	3x20m	4x20m	4x20m	3x20m
LBB 2x2	2x1'	3x1'	2x1,5'	2x1,5'	3x1'	2x1,5'
PPB 2x2	2x1'	3,1'	2x1,5'	3x1,5'	3x1'	2x1,5'
CA	2x440m	2x540m	2x540m	2x540m	3x440m	3x440m

^Y = Recuperação de 2 minutos entre series e 3 minutos entre exercícios; * = Recuperação de 1 minuto entre séries e 2 minutos entre exercícios; SCM = Salto com Contramovimento; Vel.20m = Velocidade 20m; LBB = Lançamento Bola Basquetebol; PPB = Passe de Peito de Basquetebol; AA = Atividade Aeróbia

3.2.2.4. Descrição dos Exercícios

1. Salto com Contramovimento (SCM)

Os saltos foram realizados a partir da posição vertical, com as mãos fixas no quadril, na região da crista ilíaca para não existir auxílio de membros superiores. A flexão da perna em relação à coxa aconteceu aproximadamente até o ângulo de 90° , em seguida era realizada uma extensão rápida, procurando impulsionar o corpo para o alto e na vertical. Os saltos foram realizados com 2/3 segundos de intervalo.

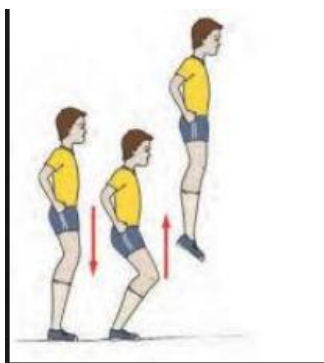


Figura VIII - Salto com Contramovimento

2. Velocidade 20m (Vel.20m)

A corrida foi realizada numa distância de 20m, o aluno percorreu-a o mais rapidamente possível. A partida foi sempre realizada de pé.



Figura IX - Corrida de Velocidade 20 m

3. Lançamento da Bola de Basquetebol (LBB)

Alunos dispostos em grupos de dois elementos, frente a frente com a bola de basquetebol, realizaram lançamento parado com uma mão um para o outro, ora com uma, ora com outra mão, durante o tempo estipulado pelo professor.

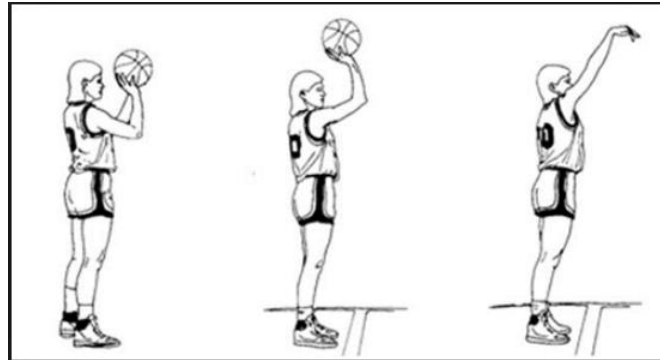


Figura X - Lançamento parado com uma mão 2x2

4. Passe de Peito com bola de basquetebol (PPB)

Os alunos dispostos em grupos de dois elementos, frente a frente, realizam o maior número de passes de peito um para o outro, durante o tempo estipulado pelo professor.



Figura XI - Passe de Peito 2x2

5. Corrida Aeróbia (CA)

De entre dois percursos estipulados, um de 440m e outro de 540m, o aluno realiza o indicado pelo professor, sem paragens, tentando manter sempre o mesmo ritmo.



Figura XII - Corrida aeróbia

3.2.3. Análise e tratamento

A análise descritiva foi realizada utilizando médias e desvios padrão. O tratamento estatístico foi realizado através da abordagem às inferências baseadas na magnitude dos efeitos (*magnitude-based inferences*). As inferências baseadas em magnitude e precisão da estimativa foram usadas com o objetivo de evitar as deficiências das abordagens de pesquisa suportadas pelo teste de significância de hipóteses nulas (Batterham & Hopkins, 2006). A comparação entre os diferentes momentos (Pré Treino; Pós Treino) foi efetuada através das diferenças das médias padronizadas, calculadas com variância combinada e respetivos intervalos de confiança de 90% (Cumming, 2012). Os limiares para o *effect size statistics* foram 0.2, *trivial*; 0.6, *small*; 1.2, *moderate*; 2.0, *large*; and 2.0, *very large* (Hopkins et al., 2009). As probabilidades de variação consideradas foram as seguintes: 25-75%, *possible*, 75-95%, *likely*; 95-99%, *very likely*; > 99%, *most very likely* (Hopkins et al., 2009). Diferenças nas médias das condições (Pré-Treino e Pós-Treino) de ambos os grupos (experimental e controlo), foram expressas em unidades percentuais com limites de confiança de 90% (CL). As menores diferenças valiosas (*smallest worthwhile differences*) foram estimadas a partir das unidades padronizadas multiplicadas por 0,2.

3.3. Resultados

A Tabela 3 e a Figura 13 apresentam os efeitos quando se compara o momento de análise (Pré-Treino vs Pós-treino) entre o grupo de controlo e o grupo experimental. Comparando o Pré-Treino com os Pós-Treino, os efeitos do programa de treino fizeram-se sentir de forma positiva em quatro

das seis variáveis analisadas (FITescola velocidade 20m; FITescola Vaivém; FITescola Flexões; FITescola Impulsão Vertical) com um *possibly* aumento (diferença nas médias; 90% *confidence limit* 3.0; ± 3.4) na FITescola Flexões, *likely* nas variáveis FITescola Velocidade 20m e FITescola Vaivém (0.13; ± 0.10 ; 6.8; ± 4.5 , respetivamente) e *very likely* (3.8; ± 2.1) na variável FITescola Impulsão Vertical, com um efeito *small* em qualquer das variáveis referidas.

Comparando os momentos de Pré-Treino vs Pós-treino no que diz respeito ao desempenho das variáveis “2 Pontos lançamento dinâmico” e “2 Pontos lançamento estático” o mesmo tendeu a ser semelhante, apresentando um efeito *unclear* (0.01; ± 0.62 ; -0.3; ± 0.7 , respetivamente).

Tabela III. Análise estatística descritiva das variáveis contempladas aquando da comparação das diferentes condições (Pré-Treino; Pós-Treino) e dos diferentes grupos (controlo e experimental).

Variáveis	Grupo de Controlo		Grupo Experimental		Diferença nas médias, ($\pm 90\%$ <i>confidence limits</i>). Incerteza nos valores encontrados, Inferências não-clínicas baseadas em magnitude
	Pré-Treino	Pós-Treino	Pré-Treino	Pós-Treino	
2 Pontos Lançamento Dinâmico	1.59 \pm 1.01	1.47 \pm 0.83	1.02 \pm 0.91	0.91 \pm 0.73	0.01; ± 0.62 unclear
2 Pontos Lançamento Estático	2.08 \pm 1.22	2.53 \pm 1.13	1.38 \pm 0.89	1.53 \pm 0.95	-0.3; ± 0.7 unclear
FITescola Velocidade 20m	4.32 \pm 0.22	4.25 \pm 0.17	4.50 \pm 0.29	4.30 \pm 0.26	0.13; ± 0.10 likely-ive
FITescola Vaivém	30.0 \pm 14.16	34.65 \pm 14.08	23.33 \pm 10.30	34.80 \pm 11.47	6.8; ± 4.5 likely+ive
FITescola Flexões	14.18 \pm 8.23	16.06 \pm 9.13	6.07 \pm 6.69	10.93 \pm 11.04	3.0; ± 3.4 possible+ive
FITescola Impulsão Vertical	26.00 \pm 4.92	24.59 \pm 6.51	22.73 \pm 5.56	25.13 \pm 5.29	3.8; ± 2.1 very likely+ive
Note: Abreviações e símbolos; +ive = <i>positive</i> ; -ive= <i>negative</i> ; CL = <i>confidence limits</i> . Diferença nas médias (valores absolutos) são identificadas como: Pré-Treino vs.Pós-Treino.					

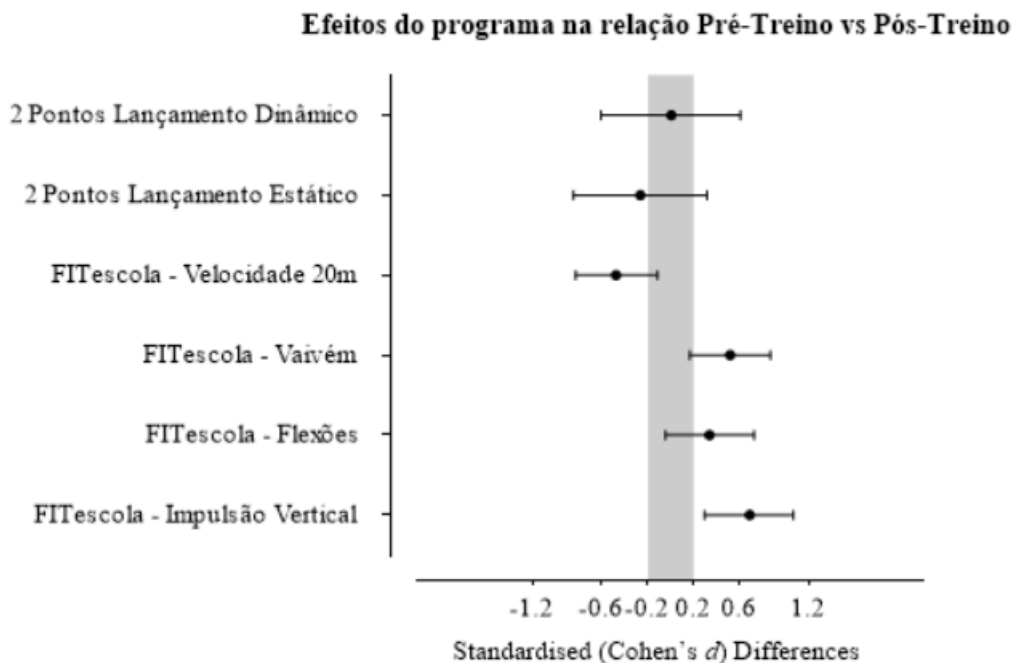


Figura XIII. Resultados da comparação dos efeitos do programa de treino na relação: Pré-Treino vs Pós Treino

3.4. Discussão

O nosso estudo teve como objetivo analisar os efeitos da aplicação de um programa de treino multifacetado de cargas leves e moderadas com volume reduzido, na aptidão física e no lançamento no basquetebol, em jovens alunos, em contexto escolar. Os resultados demonstraram que esse programa de treino teve um efeito relevante em todos os testes do FITescola, nomeadamente, nos testes de velocidade (20m), vaivém, flexões e impulsão vertical. No que respeita aos resultados dos testes de lançamento, dois pontos lançamento estático e dois pontos lançamento dinâmico, o efeito do programa de treino parece ter sido pouco relevante em ambos.

Relativamente ao efeito do programa de treino nas variáveis de lançamento consideradas, os resultados podem dever-se ao facto dos alunos ainda não terem um esquema de ação formado (Barreiros, 2016). Segundo Barreiros (2016), o esquema de ação só se forma quando se pratica repetidamente uma ação, o que acontece em todos os movimentos desportivos. Esse mesmo esquema é conservado em memória e pode ser evocado posteriormente.

Todos os participantes no estudo tiveram a sua primeira abordagem à modalidade de basquetebol no presente ano letivo, na lecionação da unidade didática da referida modalidade, pelo que o

tempo de prática parece não ter sido ainda suficiente para a consolidação dos padrões de comportamento (esquema de ação) referidos.

Também a este propósito, Cunha (2016) refere que as técnicas desportivas organizam-se com base nos movimentos básicos. A transformação dos movimentos fundamentais em técnicas específicas é um processo continuado, não existindo o momento “certo” a partir do qual estão consolidados os movimentos básicos e poder iniciar-se o treino das técnicas específicas. Rama (2016) reforça estas ideias ao considerar que os modelos técnicos se desenvolvem em três fases fundamentais, a de aprendizagem, a de afinamento e a de estabilização de domínio. Esta progressão, acompanha a construção rigorosa da imagem do movimento pelo praticante.

Por outro lado, estes resultados da performance de lançamento também podem dever-se ao facto de ao terminar-se um programa de treino de força ser expectável a diminuição ou estagnação do desempenho técnico por parte dos jogadores (Faigenbaum et al., 1996; Fleck, 1994; Fleck & Kraemer, 1997; Fry et al., 2004; Hoffman, 2002; Viru, 1995), como vários estudos apontam.

No que se refere aos testes do Fitescolas, o efeito do programa de treino foi consideravelmente positivo.

Segundo Carvalho (1996) e o American Academy of Pediatrics (2008) a necessidade do treino e aumento da força em crianças e jovens tem ganho maior significado, assim como a consciência de que existem efetivas melhorias com a aplicação destes programas, desde que sejam em quantidade suficiente, com cargas funcionais que excedam a actividade muscular habitual, e adequados, com o intuito de ter presente e seguir rigorosamente as recomendações metodológicas do desenvolvimento da força em crianças e jovens. De igual modo, a literatura refere que a eficácia dos programas de força ocorre nas idades compreendidas entre os 6 e os 13 anos (Marques, 2010).

Também noutros estudos em contexto escolar, embora a maior parte deles aplicados a crianças com mais idade que a nossa amostra, se verificaram melhorias na força, após programa de desenvolvimento da mesma com alunos de 8º ano (Rodrigo, 2000), em crianças com idades compreendidas entre os 12 e os 14 anos, (Marques, A., 2010) , com alunos do 7º e 8º ano (Almeida, A., 2012), com alunos de 7º ano (Vargas 2011) e com alunos entre os 10 e os 13 anos (Morais, 2017).

Segundo Páez e Luque (2002), citado por Marques (2010) durante a infância (7-12 anos) quase todos os índices físicos estão em crescimento e, do ponto de vista motor, o jovem desportista atinge uma capacidade física e de trabalho ótimas. No entanto tanto treinadores, como professores de Educação Física, bem como alguns médicos e fisiologistas, colocam ainda hoje grandes objeções ao treino de força em crianças e jovens adolescentes. Dado que a força é quase sempre associada à massa muscular e ao treino com cargas externas de grande amplitude (Marques, 2004, citado por Marques, 2010), argumentava-se que as crianças não tinham o mesmo suporte muscular que os adultos, e que a ausência de androgénios, principalmente da testosterona, limitaria o trabalho de força.

No entanto, convém salientar que, segundo alguns autores (Ramsay et al., 1990; Alves et al., 2016), as crianças pré-púberes submetidas ao treino de força aumentam-na, principalmente, em função de adaptações neurais e estas alterações não parecem ter significativa relação com a síntese de testosterona, ou seja, o aumento da força muscular também estará relacionado com as adaptações do sistema neuromuscular que é preciso considerar, especialmente em jovens pré púberes.

Ainda e no que respeita, em particular, à impulsão vertical, vários estudos reforçam os resultados que encontramos, apontando também para melhorias bastante significativas após aplicação de programa de treino, embora de características diferentes (Morais, 2017; Michailidis et al,2012; Diallo et al,2001; Kotzamanidis, 2006; Ramírez - Campilho e tal 2015d; citados por Viegas, J. 2017).

No que respeita à capacidade motora velocidade, também verificamos ganhos significativos com a aplicação ponderada e regulada de um programa de treino, o que vai ao encontro de vários estudos encontrados na literatura (Santos, V., 2011 e Moraes, 2017), (Kotzamanidis, 2006 ; Mathisen, 2014; Sohnlein et al 2014; Meylan e Malatesta, 2009, Ozbar et al , 2014; citados por Viegas, J.2017). Não podemos deixar de considerar o facto de os estudos serem similares, mas não idênticos, pois o contexto escolar, o escalão etário e mesmo a tipologia do plano de treino têm diferenças.

Ao nível da capacidade física resistência avaliada através do teste vaivém, constatamos também que existiram ganhos significativos, o que vai ao encontro de estudos recentes com amostras similares ao do nosso estudo e recurso à mesma bateria (FITescola) (Fernandes, 2014 e Moraes, 2017).

De modo complementar, refira-se que do ponto de vista da bateria de testes usada e seus referenciais teóricos, o GE apresenta valores dentro da Zona Saudável do referencial da Plataforma Fitescolas no Pós-Treino, não sucedendo na íntegra em todas as variáveis consideradas no momento de Pré-Treino, nomeadamente no teste de velocidade 20 m e no teste de flexões de braços, o que reforça os dados evidenciados.

3.5.Conclusão

O nosso estudo teve como objetivo analisar os efeitos da aplicação de um programa de treino de cargas leves e moderadas e volume reduzido, na aptidão física e no lançamento no basquetebol, em jovens alunos, em contexto escolar. Após a sua aplicação, verificaram-se melhorias ao nível das capacidades físicas em causa, nomeadamente, força inferior e superior, velocidade e resistência aeróbia constatando-se que ao nível da aptidão física o programa de treino teve um efeito positivo, mostrando-se eficiente para as características destes alunos, mesmo sendo aplicado num curto espaço de tempo.

Já no que diz respeito às habilidades motoras específicas, nomeadamente ao lançamento no basquetebol, o efeito do programa de treino foi irrelevante, provavelmente devido ao facto de, por um lado, ser o primeiro ano letivo de contacto com a modalidade e por outro, estes jovens estarem

ainda numa fase potencial de aquisição de movimentos básicos, não tendo o esquema de ação ainda consolidado.

Será interessante, no futuro, a realização de mais estudos no âmbito desta temática, nomeadamente, a aplicação do programa de treino a outras unidades didáticas, a uma amostra de alunos diferente (com mais vivências práticas na modalidade e com a técnica dos gestos desenvolvida) e em ano letivo, ou ciclo subsequente de forma a ser possível a comparação/evolução.

Como limitações no presente estudo podemos referir que a amostra utilizada pode não ser representativa do ano de ensino considerado (5ºano), pois não se estudou a idade biológica dos alunos, não se teve em consideração as experiências desportivas extracurriculares, a diferenciação de género ou contexto escolar.

Capítulo 4

Conclusão Final

Tendo em conta o meu já longo percurso de lecionação, considero que a experiência levada a cabo e reportada no ponto dois deste relatório, “enquadramento e realização da prática profissional”, foi mais uma a enriquecer o meu rol de competências, numa perspetiva de desenvolvimento e crescimento profissional.

No que respeita ao estudo de investigação, foi confirmada a importância que a aplicação de um programa de treino multivariado, de cargas leves e moderadas com volume reduzido tem sobre o desenvolvimento das capacidades motoras. Se um dos objetivos do Programa de Educação Física nos diferentes ciclos de ensino é melhorar a aptidão física do aluno, elevando, de modo harmonioso, as capacidades motoras, provou-se que a utilização de programas de treino desta natureza aplicados no decorrer da lecionação das várias unidades didáticas, reveste-se de grande pertinência. Assim, o estudo de investigação refletido no presente trabalho, além de ter contribuído para a criação e enriquecimento de conhecimentos do ponto de vista científico na minha área de formação, também se constituirá como uma ferramenta de trabalho a usar no futuro, integrada na lecionação de futuras unidades didáticas.

Capítulo 5

Referências Bibliográficas

Adelino, J. (2003). *As coisas simples do basquetebol*. Lisboa: Associação nacional de treinadores, 6ª edição.

Almeida, A. (2012). *A eficácia do Treino em Circuito na melhoria da Força em Educação Física*. Estudo em alunos de ambos os sexos do 7º e 8º anos de escolaridade, na Escola Secundária Braamcamp Freire. Acedido em 29 de maio de 2019 em: <http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/3440/A%20efic%C3%A1cia%20do%20Treino%20em%20Cir.pdf?sequence=1>

Alves, A.R., Marta, C.C., Neiva, H.P., Izquierdo, M., & Marques, M.C (2016). Concurrent training in prepubescent children: the effects of 8 weeks of strength and aerobic training on explosive strength and VO2max. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(7), 2019-2032.

American Academy of Pediatrics (2008). Strength Training by Children and Adolescents. *Pediatrics*, vol. 121, nº 4, april 2008. Acedido em 1 de junho de 2019 em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/121/4/835.full>

Barbanti, V. J.(1996). *Treinamento físico: Bases científicas*. São Paulo. CLR Balieiro.

Barbosa, F. (2003). *Cadernos pedagógicos*. Bissau: Nova Gráfica.

Barreiros, J.(2016); *Desenvolvimento motor e aprendizagem*. Instituto Português do Desenvolvimento e Juventude. Programa Nacional de Formação de Treinadores. Grau I. Disponível em: http://www.idesporto.pt/ficheiros/file/Manuais/Graul/Graul-04_Desenvolvimento.pdf

Batterham AM, Hopkins WG. (2006). Making meaningful inferences about magnitudes. *International Journal of Sports Physiology and Performance* 1(1):50-7.

Bento, Jorge Olímpio (2001). *A Qualidade na Educação Física e no Desporto*. In: *Da educação física ao alto rendimento*. Edição: O Desporto Madeira, Funchal.

Bento, J. (2003). *Planeamento e avaliação em educação física* (3ª ed.). Livros Horizonte.

Borges, G.A.; Barbanti, V.J.; Dórea, V.R.(2000). *Aptidão física relacionada à saúde de escolares de 14 a 16 anos de Marechal Cândido Rondon - PR.* (Resumo). Anais do VII CICEEF e V SPGEEFE. Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.

Brandão, E. (1995). *A Performance em basquetebol: um estudo multivariado em cadetes masculinos.* Dissertação apresentada em provas de Mestrado: FCDEF-UP, Portugal.

Bronzeado, M. (2009). *Maturação e obesidade - Associação entre obesidade, maturação e actividades de rotina das crianças de Lisboa.* Tese de Mestrado, UTL, FMH, Lisboa.

Carvalho, C. (1996). *A Força em Crianças e Jovens: O seu desenvolvimento e treinabilidade.* Lisboa: Livros Horizonte.

Costa, F. C. (1983). *A seleção de estratégias de ensino em Educação Física.* Lisboa: Gráfica 2000.

Costa, M. e Costa, A.(2012). *Educação Física 7/8/9;* Areal Editores.

Cumming G. (2012). *Understanding the new statistics: effect sizes, confidence intervals, and meta-analysis.* Routledge: Taylor & Francis Group.

Cunha, P. (2016). *Teoria e metodologia do treino desportivo: Modalidades coletivas.* Manual do curso de treinadores de desporto de grau II. Instituto Português do Desporto e Juventude. Disponível em: http://www.idesporto.pt/ficheiros/file/Manuais/Graull/Graull_03b_MetodologiaColetivos.pdf

Dantas, E.(2003). *A prática da preparação física.* Rio de Janeiro: Shape.

Direção Geral de Educação. Acedido em 25 de maio de 2019 em: <https://www.dge.mec.pt/>

Decreto Lei 54/2018 de 6 de Julho. Escola Inclusiva. Diário da República, 1ª série - n.º 129.

Decreto Lei 55/2018 de 6 de julho. Autonomia e Flexibilidade Curricular. Diário da República, 1.ª série – n.º 129.

Despacho nº 5908 /2017 de 5 de Julho de 2017; Diário da República n.º 128/2017, Série II.

Faigenbaum, A.D.; Westcott, W.; Micheli, L.J.; Outerbridge, A.R.; Long, C.J.; Loud, R. & Zaichkowsky, L.D. (1996). The effects of strength training and detraining on children. *Journal of Strength and Conditioning Research* . volume 10, nº2, 109-114.

Fernandes, R., (2014). *Relatório de estágio profissional*. Ensino da Educação Física nos ensinos Básico e Secundário. Tese para a obtenção de grau de Mestre (2º Ciclo de estudos). Porto.

Ferreira, A. P. (1997), *Alterações cinemáticas do lançamento em basquetebol: A influência da altura do cesto e da dimensão/peso da bola*. Tese de Doutoramento, FMH, Lisboa.

Filho, J.; Dantas, P.; Mataruna, L. e Grosso, F. (2007) et al. *Perfil somatotípico e composição corporal de atletas de Judô brasileiros masculinos cegos e deficientes visuais*. Lecturas: Educación Física y Deportes. Buenos Aires, año 11, n. 106, marzo 2007. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd106/atletas-de-judo-brasileiros-masculinos-cegos-e-deficientes-visuais.htm>

Fleck. S.J. (1994). Detraining: Its effects endurance and strength. *Strength and Conditioning Journal*, volume 16, issue 1, february, 22-28.

Fleck, S.J.; & Kraemer, W.J. (1997). *Designing resistance training programs*. (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

Francelino, E. e Passarinho, C. (2007). *Efeitos na impulsão vertical de um grupo de meninas participantes de uma equipe de voleibol escolar, submetidas a um treinamento pliométrico de 8 semanas*. Vol.1, nº1, 12/11. Acedido em 1 de junho de 2019 em: <https://repositorio.pgskroton.com.br/bitstream/123456789/1302/1/Artigo%2021.pdf>

Fry, A.C.; Häkkinen, K. & Kraemer, W.J. (2004). *Treinamento de força para o esporte*. Em W.J. Kraemer & K. Häkkinen (Eds.), *Considerações especiais no treinamento de força* (pp. 144-169). Porto Alegre: Artmed Editora.

FMH/ DGE (2015). FITescola. Acedido em 30 de maio de 2019 em: <http://fitescola.dge.mec.pt>

Galamba, C. (2010). *Relatório Final de Estágio Pedagógico*. Coimbra: Universidade de Coimbra. Acedido em 24 de abril de 2019:

<https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/19968/1/Relat%C3%B3rio%20Final%20de%20Est%C3%A1gio%20Pedag%C3%B3gico.pdf>

Gallahue, D. L. e Ozmun, J.(2005). *Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebés, crianças, adolescentes e adultos*. (3ª ed.). São Paulo: Phorte.

Guedes, D P; Barbanti, Valdir J.(1995). Desempenho motor em crianças e adolescentes. *Revista Paulista de Educação Física*. São Paulo, 9, ja/ju 1995, 37-50.

Hernández Moreno J. (1988). *Basket: Préparation physique spécifique du jouer*. EPS 211: 17-19.

Hoffman, J. (2002). *Physiological aspects of sport training and performance*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Hopkins W, Marshall S, Batterham A, Hanin J. (2009). Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 41(1):3-12.

Janeira, M.A. (1994). *Funcionalidade e estrutura de exigências em Basquetebol*. Tese de Doutoramento, FCDEF-UP, Porto. Acedido em 23 de maio de 2019 em: https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/10315/3/228_TD_01_P.pdf

Kraemer, M. E. (2005). Avaliação da aprendizagem como construção do saber. V *Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria em America del Sur*. Mar del Prata 8,9 e 10 de de diciembre de 2005. Acedido em 23 de maio em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/96974>

Kraemer, W., & Fleck, S. (2001). *Treinamento da força para jovens atletas*. (1ª ed.). São Paulo, Manole: Diversos.

Lanceiro, R. e Freitas, T. (2017). *Constituição da República Portuguesa e actos jurídicos complementares*. AAFDL editora. Lisboa.

Lopes,V. e Maia, J., (2000); Períodos críticos ou sensíveis: visitar um tema polémico à luz da investigação empírica. *Revista Paulista de Educação Física*. São Paulo, volume 14, nº 2, jul./dez, 128-140. Acedido em 27 de maio em: <http://www.revistas.usp.br/rpef/article/view/138608/133992>

Malina, R.; Eisenmann, J.; Cumming, S.; Ribeiro, B. & Aroso, J., (2004). Maturity-associated variation in the growth and functional capacities of youth football (soccer) players 13- 15 years. *European Journal of Applied Physiology*, 91, 555-562.

Marques, M. (2010). O treino de força em crianças e jovens. *Revista de Medicina Desportiva In forma*. Volume 1, nº 6, 21-24. Acedido em 1 de junho de 2019 em: http://www.revdesportiva.pt/files/6Novembro2010/site_treino_da_forca_MarioMarq.pdf

Marques, M.A. & González-Badillo, J.J. (2005). O efeito do treino de força sobre o salto vertical em jogadores de basquetebol de 10-13 anos de idade. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*. Volume 13, nº3, 51-58. Acedido em 1 de Junho de 2019 em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/645/656>

Marques, A. T. ; Oliveira, J. M. (2001). O treino dos jovens desportistas: Atualização de alguns temas que fazem a agenda do debate sobre a preparação dos mais jovens. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. Porto, volume 1, nº 1, 130-137. Acedido em 2 de junho em: https://rpcd.fade.up.pt/_arquivo/artigos_soltos/vol.1_nr.1/16.pdf

Marta, 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, 888-896.

Mawer, M. (1995). *The Effective Teaching of Physical Education*. New York: Longman.

Morais, A. (2017). *Efeito de um programa de exercício físico nas medidas antropométricas, aptidão aeróbia e muscular. Um estudo em contexto escolar com alunos entre os 10 e os 13 anos*. Mestrado de Atividade Física e Saúde Escolar. Instituto Politécnico de Beja - Escola Superior de Educação de Beja. Acedido em 2 de junho de 2019 em: <https://repositorio.ipbeja.pt/handle/20.500.12207/4712>

Oliveira, J. (2001). *A capacidade de resistência em basquetebol*. in M. Janeira, A. Graça, D. Pinto & E. Brandão (Eds.), *Tendências da investigação em basquetebol* (PP. 241). Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física.

Oliveira, F.; Rocha, M. e Oliveira, E. (2018). Elaboração de planos de aula para Educação Física: A Percepção discente. *Caderno de Educação Física e Esportes*, volume 16, nº1, 185-192. Acedido em 23 de maio de 2019 em: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/505182>

Organización Mundial de la Salud (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ediciones de la OMS.

Penner, M. C. S., de Souza Sobrinho, A. E. P., Cardoso, L. S., Vaz, M. R. C., & de Azambuja Guterres, R. (2014). Utilização de avaliações da aptidão física relacionadas à saúde por professores de uma cidade da região do Pampa. *Conexões*, volume 12, nº4, 41-50.

Pinheiro, J. (2011). A Cidadania e a democracia nas escolas. O papel da escola num contexto multicultural e intercultural. *Revista do Centro de Formação Francisco de Holanda* , 145-150.

Pojkic, H., Separovic, V., Muratovic, M., Uzicanin, E. (2014). The Relationship between physical fitness and shooting accuracy of professional basketball players. *Motriz*, Rio Claro, volume 20 nº 4, 408-417. Acedido em 15 de maio de 2019 em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-65742014000400408

Projeto Educativo do AEFHP. Acedido em 23 de janeiro de 2019 em: <http://www.aefhp.pt/files/documentos-orientadores/15-16/PEA15-18-APROVADOem04-02-16.pdf>

Rama, L. (2016). *Teoria e metodologia do treino - Modalidades individuais*. Manual de Curso de Treinadores de Desporto. Instituto Português e Juventude.

Ramsay JA, Blimkie CJ, Smith K, et al. (1990). Strength training effects in *prepubescent boys*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. v.22, p.605-614.

Redivo, T. (2010). *A evolução motora e somática de crianças de sete a oito anos de idade praticantes de educação física na escola municipal de ensino fundamental senador Alberto Pasqualini*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Acedido em 19 de janeiro de 2019 em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/27758>

Rodrigues, M. A. (2000). O treino da força nas condições da aula de EF: Estudo em alunos de ambos os sexos do 8º ano de escolaridade. Dissertação apresentada na Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física (FCDEF-UP) para a obtenção do grau de mestre. Porto. Acedido em 2 de junho de 2019 em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/9914>

Rodrigues, A. e Esteves, M. (1993). *Análise de necessidades na formação de Professores*. Porto Editora. Porto.

Santos, V.(2011). *Efeitos de um programa de treino combinado de força e resistência aeróbia em jovens adolescentes do 3º ciclo do ensino básico*. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre na especialidade de Ciências do Desporto. Universidade da Beira Interior. Acedido em 3 de junho de 2019 em:

<https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/3184/1/Efeitos%20de%20um%20programa%20de%20treino%20combinado%20de%20for%C3%A7a%20e%20resist%C3%Aancia%20aer%C3%B3bia%20em%20jovens%20e%20adolescentes%20do%203%C2%BA%20ciclo%20do%20ensino%20b%C3%A1sico-V%C3%8DTOR%20SANTOS.pdf>

Sérgio, M. (2003). O exercício da liberdade nas aulas de educação física. *A Página da Educação*, N.º 122, Ano 12, Abril 2003. Acedido em 23 de janeiro de 2019 em: <https://www.apagina.pt/?aba=9&cat=513&mid=2>

Silva, J.R. (2014). *Treino da Força no Basquetebol: A perspectiva de preparadores físicos de equipas de alto rendimento*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Desporto e Educação Física da Universidade do Porto. Acedido em 1 de Junho de 2019 em: https://sigarra.up.pt/ffup/pt/pub_geral.show_file?pj_doc_id=28844

The Cooper Institute for Aerobics Research (2002). *FITNESSGRAM - Manual de Aplicação de Testes*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.

Vargas, T. (2011). *A importância do treino de força nas aulas de Educação Física. Estudo em alunos de ambos os sexos do 7º ano de escolaridade*. Dissertação de Mestrado da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Faculdade de Educação Física e Desporto. Acedido em 1 de junho de 2019 em:

<http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/1597/Semin%C3%A1rio%20Relat%C3%B3rio%20de%20Est%C3%A1gio-%20A%20Import%C3%A2ncia%20do%20Treino%20de%20For%C3%A7a%20em%20EF%2C%20Tiago%20Vargas%20n%20095534.pdf?sequence=1>

Viru, A. (1995). *Adaption in sports training*. London: CRC Press.

Group, V. (2017). A importância da Educação Física na Sociedade [Blog]. Retrieved from <https://blogeducacaofisica.com.br/importancia-da-educacao-fisica/>

Anexos

Anexo I - Matriz do Plano Anual de Atividades do Desporto Escolar/Educação Física da Escola Básica de Tortosendo

Anexo II - Planeamento Anual de Educação Física da Escola Básica de Tortosendo

Anexo III - Planeamento a Médio Prazo de Educação Física - 3º Ciclo (9º Ano)

Anexo IV - Plano de aula

Anexo V - Critérios de Avaliação na Disciplina de Educação Física (2º e 3º Ciclos)

Anexo I - Matriz do Plano Anual de Atividades do Desporto Escolar/Educação Física da Escola Básica de Tortosendo

MATRIZ DO PLANO ANUAL DE ATIVIDADES DO DESPORTO ESCOLAR/ EDUCAÇÃO FÍSICA

ANO LETIVO 2018/2019

ESCOLA BÁSICA DE TORTOSENDO

Atividade	Objetivo(s) geral(ais)	Objetivo(s) específico(s)	Data proposta	Dinamizador(es)		Recursos		
				Grupo disciplinar ou Estabelecimento (no caso do pré escolar e 1º ciclo)	Prof(s). Responsável	Humanos	Logísticos	Custos
Corta Escolar Mato	1. PROMOVER A FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ALUNOS 2. MELHORAR AS TAXAS DE SUCESSO 3. PROMOVER UM BOM AMBIENTE E O BEM-ESTAR EDUCATIVO 5. PROMOVER A VISIBILIDADE DO AGRUPAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Promover estilos de vida saudáveis. - Promover a Atividade Física e Desportiva enquanto meio de manutenção da saúde e da aptidão física ao longo da vida. - Promover atitudes de respeito mútuo. - Promover a visibilidade da Escola. - Reconhecer o mérito e a excelência. - Realizar iniciativas de promoção do Agrupamento 	22-11-2018 (5f)	260/620	Prof. Pedro Chorão	Prof. Paulina	Fita sinalizadora, cones, dorsais, computador, máquina fotográfica.	
Atividades inter-turmas	1. PROMOVER A FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ALUNOS 2. MELHORAR AS TAXAS DE SUCESSO 3. PROMOVER UM BOM AMBIENTE E O BEM-ESTAR EDUCATIVO 5. PROMOVER A VISIBILIDADE DO AGRUPAMENTO		Torneio de Futebol de Rua (4x4) 2º e 3º ciclo – 02/10/2018 (3f) Torneio de Boccia 2º e 3º ciclo – 31/10/2018 (4f) Torneio de Voleibol 2º e 3º ciclo -17/05/2018 (6f)	260/620	Prof. Pedro Chorão	Prof. Paulina	Bolas, coletes, apitos, marcadores, raquetas, mesas de ténis, fichas de jogo.	
Outras atividades	1. PROMOVER A FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ALUNOS 2. MELHORAR AS TAXAS DE SUCESSO 3. PROMOVER UM BOM AMBIENTE E O BEM-ESTAR EDUCATIVO		Ski4all Novembro/2018	260/620	Prof. Pedro Chorão	Prof. Paulina	A definir	

	5. PROMOVER A VISIBILIDADE DO AGRUPAMENTO							
Formação de Juizes Árbitros: - Futsal - Atividades Rítmicas Expressivas - Ginástica de Grupo - Ginástica Acrobática - Basquetebol - Voleibol - Natação	1.PROMOVER A FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ALUNOS 2. MELHORAR AS TAXAS DE SUCESSO 3. PROMOVER UM BOM AMBIENTE E O BEM-ESTAR EDUCATIVO 5. PROMOVER A VISIBILIDADE DO AGRUPAMENTO		1º e 2º período	260/620	Prof. Pedro Chorão	Prof. Paulina	Textos de apoio	
Torneio de Basquetebol 3x3 (Fase Escola)	1.PROMOVER A FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ALUNOS 2. MELHORAR AS TAXAS DE SUCESSO 3. PROMOVER UM BOM AMBIENTE E O BEM-ESTAR EDUCATIVO 5. PROMOVER A VISIBILIDADE DO AGRUPAMENTO	- Promover estilos de vida saudáveis. - Promover a Atividade Física e Desportiva enquanto meio de manutenção da saúde e da aptidão física ao longo da vida. - Promover atitudes de respeito mútuo. - Promover a visibilidade da Escola.	16-01-2019 (3f)	260/620	Prof. Pedro Chorão	Prof. Paulina	Coletes, apitos, marcadores, bolas de Basquetebol, fichas de jogo	
Mega Sprinter (Fase Turma) - Mega Sprinter - Mega Lançamento - Mega Salto - Mega Km	1.PROMOVER A FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ALUNOS 2. MELHORAR AS TAXAS DE SUCESSO 3. PROMOVER UM BOM AMBIENTE E O BEM-ESTAR EDUCATIVO 5. PROMOVER A VISIBILIDADE DO AGRUPAMENTO	- Reconhecer o mérito e a excelência. - Realizar iniciativas de promoção do Agrupamento		260/620				
Mega Sprinter (Fase Escola) - Mega Sprinter - Mega Lançamento - Mega Salto - Mega Km	1.PROMOVER A FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ALUNOS 2. MELHORAR AS TAXAS DE SUCESSO 3. PROMOVER UM BOM AMBIENTE E O BEM-ESTAR EDUCATIVO 5. PROMOVER A VISIBILIDADE DO AGRUPAMENTO		30-01-2019 (4f)	260/620	Prof. Pedro Chorão	Prof. Paulina	Fichas, cronómetros, fita métrica, pesos, sinalizadores, apitos.	

Anexo II - Planeamento Anual de Educação Física da Escola Básica de Tortosendo

ESCOLA BÁSICA DE TORTOSENDO

EDUCAÇÃO FÍSICA - PLANEAMENTO ANUAL

2018/2019

Modalidades					
	5º Ano	6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano
1º P E R Í O D O	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos
	Atletismo	Atletismo	Atletismo	Atletismo	Atletismo
	Ginástica Artística	Basquetebol	Futsal	Futsal	Futsal
	Jogos Pré-Desportivos	Ginástica Artística	Andebol	Andebol	Andebol
2º P E R Í O D O	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos
	Basquetebol	Atletismo	Atletismo	Atletismo	Atletismo
	Futsal	Andebol	Basquetebol	Basquetebol	Basquetebol
	Atletismo	Futsal	Ginástica Artística	Ginástica Artística	Ginástica Artística
3º P E R Í O D O	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos	Testes Diagnósticos
	Atletismo	Futsal	Atletismo	Atletismo	Atletismo
	Voleibol	Voleibol	Voleibol	Voleibol	Voleibol
	Matérias Alternativas	Matérias Alternativas	Ténis	Ténis	Ténis
			Ginástica de Trampolins	Ginástica de Trampolins	Ginástica de Trampolins

Nota: De acordo com as condições climáticas poderão ser lecionadas matérias alternativas: ginástica acrobática, badminton, ténis de mesa, folclore, aeróbica, corfebol, rugby (bitoque), jogos tradicionais, xadrez e damas.

**Anexo III - Planejamento a Médio Prazo de Educação
Física - 3º Ciclo (9º Ano)**

ESCOLA BÁSICA DE TORTOSENDO

Planeamento a Médio Prazo de Educação Física – 3º Ciclo (9º Ano)

Ano letivo 2018/19

Período	Objetivos Gerais	Unidade Didática	Conteúdos Programáticos	Avaliação	Aulas Previstas
1º	Realizar e analisar, do Atletismo, saltos, lançamentos, corridas e marcha, cumprindo correctamente as exigências elementares, técnicas e do regulamento, não só como praticante, mas também como juiz.	Atletismo	Resistência (acima de 8 min); Velocidade (40m); Estafetas;	Prática; Teste Escrito.	6 a 9
1º	Cooperar com os companheiros para o alcance do objectivo dos Jogos Desportivos Colectivos, realizando com oportunidade e correcção as acções técnico-tácticas elementares em todas as funções, conforme a oposição em cada fase	Futsal	Recepção e controlo da bola; Remate; Remate de Cabeça; Condução de bola; Drible; Finta;	Prática; Teste Escrito.	12 a 15

	do jogo, aplicando as regras, não só como jogador, mas também como árbitro.		Passe; Desmarcação; Marcação; Pressão; Interceção; Desarme;		
1º	Cooperar com os companheiros para o alcance do objectivo dos Jogos Desportivos Colectivos, realizando com oportunidade e correcção as acções técnico-tácticas elementares em todas as funções, conforme a oposição em cada fase do jogo, aplicando as regras, não só como jogador, mas também como árbitro.	Andebol	Remate em apoio; Remate em Suspensão; Fintas; Mudança de direcção; Deslocamentos ofensivos; Posição base defensiva; Colocação defensiva; Deslocamentos defensivos; Desarme; Marcação de controlo; Marcação de vigilância;	Prática; Teste Escrito.	12 a 15
1º 2º 3º	Realizar com oportunidade e correcção as acções técnico-tácticas elementares dos jogos de raquetas, garantindo a iniciativa e ofensividade em participações «individuais» e «a pares», aplicando as regras, não só como jogador, mas também como árbitro.	Ténis de mesa	Regulamento do jogo de singulares e pares; Gestos técnicos: Pega Posição de espera Deslocamentos Batimentos de direita Batimentos de esquerda Serviço Exploração técnico/táctica do espaço de jogo.	Prática; Teste Escrito.	(Matéria opcional) Dias em que as condições climáticas não permitam lecionar aula no exterior
1º	Relaciona Aptidão Física e Saúde e identifica os fatores associados a um estilo de vida saudável,	Saúde e bem	Atividade física; Músculos;	Teste	(Matéria

2º 3º	<p>nomeadamente o desenvolvimento das capacidades motoras, a composição corporal, a alimentação, o repouso, a higiene, afetividade e a qualidade do meio ambiente.</p> <p>Conhece processos de controlo do esforço e identifica sinais de fadiga ou inadaptação à exercitação praticada, evitando riscos para a Saúde, tais como: dores, mal-estar, dificuldades respiratórias, fadiga e recuperação difícil.</p>	Estar	<p>Efeitos do exercício físico; Alimentação; Repouso; Qualidade do meio ambiente; Vida ativa; Treino; Capacidades motoras (Resistência, força, velocidade, flexibilidade e destreza); Controlo da condição física (frequência cardíaca)</p>	Escrito.	<p>opcional)</p> <p>Dias em que as condições climatéricas não permitam lecionar aula no exterior</p>
2º	Realizar e analisar, do Atletismo, saltos, lançamentos, cumprindo correctamente as exigências elementares, técnicas e do regulamento, não só como praticante, mas também como juiz.	Atletismo	Lançamento do peso;	Prática; Teste Escrito.	4 a 6
2º	Cooperar com os companheiros para o alcance do objectivo dos Jogos Desportivos Colectivos, realizando com oportunidade e correcção as acções técnico-tácticas elementares em todas as funções, conforme a oposição em cada fase do jogo, aplicando as regras, não só como jogador, mas também como árbitro.	Basquetebol	<p>Posição base (PBD e PBO); Passe (peito e picado); Paragens e rotações sobre 1 apoio; Lançamento na passada e parado; Drible de progressão; Mudanças de direcção e de mão pela frente; Fintas e arranques em drible; Receção-enquadramento; Lançamento em salto; Drible de progressão com mudanças de direcção pela frente; Drible de protecção; Passe com 1 mão;</p>	Prática; Ficha Escrita.	10 a 14

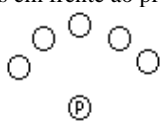
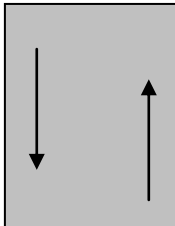
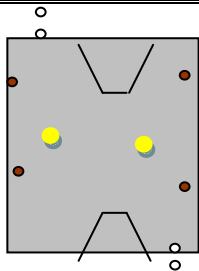
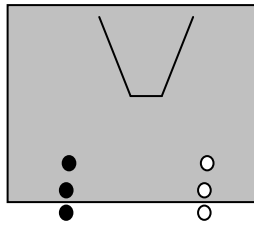
			Passa e corta; Ressalto; Mudanças de direção entre pernas e por trás das costas; Lançamento com interposição de 1 perna; Arranque em drible (direto ou cruzado); Enquadramento ofensivo e defensivo; Deslizamento; Sobremarcação;		
2º	Compor, realizar e analisar, da Ginástica, as destrezas elementares de acrobacia, dos saltos, do solo e dos outros aparelhos, em esquemas individuais e/ou de grupo, aplicando os critérios de correcção técnica, expressão e combinação, e apreciando os esquemas de acordo com esses critérios.	Ginástica Artística (Aparelhos)	No boque ou plinto (trampolim Reuther ou sueco): Salto ao eixo; Salto entre mãos. No minitrampolim: Salto em extensão Salto engrupado Meia pirueta vertical Uma pirueta vertical Salto em carpa de pernas afastadas.	Prática; Teste Escrito.	6 a 8
2º	Realizar com oportunidade e correcção as acções técnico-tácticas elementares dos jogos de raquetas, garantindo a iniciativa e ofensividade em participações «individuais» e «a pares», aplicando as regras, não só como jogador, mas também como árbitro.	Desportos de Raquetes	Regulamento do jogo de singulares e pares; Posição base. Gestos técnicos: Pega Posição de espera Deslocamentos Batimentos de direita Batimentos de esquerda Serviço	Prática; Teste Escrito.	4 a 8

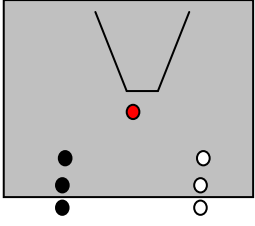
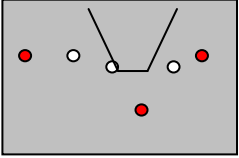

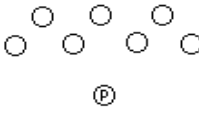
			Exploração técnico/tática do espaço de jogo.		
3º	Realizar e analisar, do Atletismo, saltos, cumprindo correctamente as exigências elementares, técnicas e do regulamento, não só como praticante, mas também como juiz.	Atletismo	Salto em altura; Salto em comprimento; Triplo Salto.	Prática; Ficha Escrita.	6 a 8
3º	Compor, realizar e analisar, da Ginástica, as destrezas elementares de acrobacia, dos saltos, do solo e dos outros aparelhos, em esquemas individuais e/ou de grupo, aplicando os critérios de correcção técnica, expressão e combinação, e apreciando os esquemas de acordo com esses critérios.	Ginástica Artística (Solo)	Rolamento à frente de pernas unidas e afastadas; Rolamento à frente após salto; Rolamento à retaguarda de pernas unidas e afastadas; Roda; Avião; Posições de flexibilidade; Saltos, voltas e afundos; Apoio facial invertido.	Prática; Ficha Escrita.	8 a 12
3º	Cooperar com os companheiros para o alcance do objectivo dos Jogos Desportivos Colectivos, realizando com oportunidade e correcção as acções técnico-táticas elementares em todas as funções, conforme a oposição em cada fase do jogo, aplicando as regras, não só como jogador, mas também como árbitro.	Voleibol	Serviço por baixo; Passe alto de frente; Manchete; Serviço por cima; Remate em apoio; Passe alto de costas; Remate com salto; Bloco individual; Deslocamentos e posição ofensiva e defensiva básica.	Prática; Ficha Escrita.	8 a 12

* As aulas previstas para leção das unidades didácticas, poderão sofrer alterações devido às condições climatéricas.

Anexo IV - Plano de aula

Nome do Professor: Paulina Coelho			Ano Lectivo: 2018/19		Período: 2º
Ano: 9º	Turma: B	Aula(s) N.º: 51	Unidade Didáctica: Basquetebol		
Aula N.º 9 da Unidade Didáctica com um Total de 14 Aulas			Função Didáctica: Exercitação.		
Data: 31/01/2019	Hora: 8.40	Duração: 45 min	Local: Campo Exterior	N.º de Alunos: 14	
Recurso Materiais: Pinos, bolas, coletes, rádio.		Objectivos da Aula: Exercitação do lançamento na passada e ressalto; Exercitação do passe e corte; Exercitação de situação de ataque 2x1; Exercitação de situação de jogo 3x3.			

Parte/ ⊕	Tarefas/ Situações de Aprendizagem	Componentes Críticas/ Objectivos Comportamentais	Estratégias Organização
Inicial	2' Verificação das presenças dos alunos. Explicação sobre o processamento da aula.	Os alunos estão concentrados e interiorizam teoricamente o que lhes é explicado.	Dispostos em frente ao professor. 
	5' Corrida contínua (nos dois sentidos). Sob indicação do professor, os alunos realizam alguns exercícios de mobilização articular.	Aumento da frequência cardíaca, mobilização articular para evitar lesões durante a aula. Os alunos realizam correctamente os exercícios que vão sendo indicados pelo professor.	Os alunos deslocam-se entre as laterais do campo. 
T	7'		
Principal	8' Aluno com bola realiza passe de peito para aluno que faz de 1ºpivot, recebe novamente a bola, dribla contornando o pino amarelo, realiza passe de peito para o 2ºpivot e corta para o cesto realizando lançamento na passada. O aluno que se encontra sem bola vai ao ressalto e desloca-se para o fim da fila.	Executar passe de peito, drible em progressão, lançamento na passada pelo lado direito da tabela (direito-esquerdo). Executa ressalto procurando interceptar a bola no ponto mais alto.	
	8' Quatro filas, duas filas com 3 alunos e duas com 4. Duas filas realizam o exercício em meio campo de basquetebol e as outras duas no outro meio campo. O primeiro aluno da fila branca, realiza passe de peito para a fila preta e corta para o cesto, recebe bola e realiza lançamento na passada. O aluno da fila preta vai ao ressalto e trocam de fila. Idem: Iniciando o exercício pelo lado preto. Este exercício pode ser realizado em competição - n.º de lançamentos convertidos.	Executar correctamente a passada (lado direito – dir; esq; lado esquerdo – esq; dir.) Do lado direito, lançar com a mão direita e do lado esquerdo se não conseguir com a mão esquerda, lança com as duas de modo a conseguir marcar. Executa ressalto procurando interceptar a bola no ponto mais alto.	

	8'	Situação de jogo com oposição, estando em vantagem numérica (2x1). Após lançamento ou intercepção da bola pela defesa, os alunos trocam de posição e função no sentido dos ponteiros do relógio.	Pretende-se desenvolver um ataque rápido, se possível jogador com bola desloca-se directamente para o cesto ou joga em passe e corte. O defesa deve realizar posição base defensiva.	
	10'	Situação de jogo 3x3. Inicialmente sem driblar para promover o passe e corte, depois com jogo formal 3x3.	Exercitar em situação de jogo a matéria leccionada.	
T	34'			
Final	4'	Retorno à calma ao som de música. Alongamentos. 	Baixar a frequência cardíaca e respiratória. Reflectir sobre o apreendido.	Dispostos à frente do professor, espaçados 1m para cada lado dos colegas. 
T	45'			

Observações:

Anexo V - Critérios de Avaliação na Disciplina de Educação Física (2º e 3º Ciclos)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO NA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA (2º e 3º CICLOS)

A avaliação na disciplina de Educação Física é feita em três domínios, psicomotor, cognitivo e socioafetivo, cada qual com a sua ponderação, tendo em linha de conta a importância dos mesmos na especificidade da disciplina:

DOMÍNIO PSICOMOTOR (DP) (65%)

(Capacidades/Aptidões)

Devido à disciplina ser essencialmente prática este domínio é aquele que tem mais ponderação na avaliação dos alunos. É aliada a *performance* dos mesmos nas várias modalidades desportivas, de acordo com os conteúdos programáticos de cada unidade didática e os respetivos critérios previamente definidos pelo grupo disciplinar, sendo esta registada nas diversas fichas de observação, utilizadas pelo professor(a).

Nota: Tendo em consideração a característica da disciplina, de dimensão prática, a sua aprendizagem e avaliação carecem duma participação efectiva na aula. Assim a percentagem deste domínio a avaliar está diretamente ligada à realização das aulas práticas, proporcional à relação entre o número de aulas realizadas, após se retirar o número de faltas de material e o total de aulas, sendo calculado pela seguinte fórmula:

a) Em função da percentagem.

**Domínio
psicomotor**

$$= \frac{(\text{número de faltas de material ou presença injustificadas} \times 65)}{(\text{número de aulas práticas dadas})}$$

Exemplo: O professor deu no 1º período 32 aulas práticas, e o aluno realizou 20 aulas práticas. A percentagem a que este aluno será avaliado neste domínio será:

$$\frac{20 \times 65}{32}$$

32

$$X = 40,6\% \text{ (num total de 65\%)}$$

b) Em função do valor real.

**Domínio
psicomotor**

$$= \frac{\text{Total de aulas realizadas} \times \text{Total de avaliação (ex. 5)}}{\text{Total de aulas dadas}}$$

Total de aulas

$$\frac{20 \times 5}{32}$$

X = 3,125 (valor máximo no domínio psicomotor que o aluno pode alcançar)

Total de avaliação – em função da escala a utilizar.

DOMÍNIO COGNITIVO (DC) (15%)

(Conhecimentos)

A avaliação neste Domínio é feita através dos resultados obtidos pelos alunos nos *testes de avaliação e/ou trabalhos temáticos e/ou questionamento em contexto de aula*, que os professores/as solicitem. O professor, por período, pode optar pelo seguinte:

- Fazer um teste de avaliação sendo que o mesmo pode ser substituído por trabalho temático individual ou em grupo;
- Questionar o aluno, em contexto de aula, e registar na sua ficha de observação;
- Fazer um teste de avaliação e solicitar um trabalho temático;
- Fazer dois testes de avaliação.

A escala utilizada para a classificação qualitativa e quantitativa é aprovada pelo Agrupamento em Conselho Pedagógico.

DOMÍNIO SOCIOAFETIVO (DSA) (20%)

(Atitudes e Valores)

A avaliação neste domínio é feita em cinco parâmetros:

- **COMPORTEAMENTO** (ter atitudes incorretas);
- **RESPONSABILIDADE** (falta de pontualidade, estar desatento e não apresentar hábitos adequados de higiene, de acordo com a aula efetuada e o esforço despendido);
- **COOPERAÇÃO/FAIR-PLAY** (não ter espírito de grupo e desportivo, não aceitar os companheiros de equipa, não apoiar os companheiros quando se enganam, desvalorizar o trabalho positivo dos outros, não aceitar as decisões do professor para preparar, arrumar e preservar o material, ser desleal com os outros, não praticar as regras de segurança);

- **AUTONOMIA** (ter iniciativa perante novas situações);

- **EMPENHAMENTO** (empenhar-se nas tarefas propostas pelo professor).

A obtenção da percentagem de avaliação deste domínio é feita pelo número de ocorrências registadas na ficha de observação do professor, de acordo com a seguinte escala:

Ocorrências	Percentagem
<i>0</i>	<i>20%</i>
<i>1</i>	<i>19%</i>
<i>2</i>	<i>18%</i>
<i>3</i>	<i>17%</i>
<i>4</i>	<i>16%</i>
<i>(...)</i>	<i>(...)</i>
<i>≥ 20</i>	<i>0%</i>