



Campus Universitário de Almada  
Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares de Almada

Luís Carlos Gonçalves das Dores

## **Relatório Final de Estágio**

**Efeito de um Programa de Treino de Flexibilidade Através do Método de Facilitação Neuromuscular Propriocetiva (FNP) na Flexibilidade e na Velocidade Máxima em 10 m e 20 m em Alunos do 6.º, 7.º e 10.º Anos de Escolaridade**

**Orientador Interno:** Professora Doutora Deborah Kramer Pereira

**Coorientador:** Professor Doutor Nuno Filipe Casanova Martins

**Orientador Cooperante:** Professor António José Ramos das Neves

Professor João Luís Reis Encarnação

Professor Susana Caetano Lomba Viana

**Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário**

Almada, 2024



Campus Universitário de Almada  
Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares de Almada

Luís Carlos Gonçalves das Dores

## **Relatório Final de Estágio**

Efeito de um Programa de Treino de Flexibilidade Através do Método de Facilitação Neuromuscular Propriocetiva (FNP) na Flexibilidade e na Velocidade Máxima em 10 m e 20 m em Alunos do 6.º, 7.º e 10.º Anos de Escolaridade

Relatório Final de Estágio apresentado com vista à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário (Despacho n.º 7255/2015)

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

Almada, 2024

*“Só se pode alcançar um grande êxito quando nos mantemos fiéis a nós mesmos.”*  
Friedrich Nietzsche



## Índice

1	Introdução .....	12
2	Área I – Profissional, Social e Ética .....	13
	<b>2.1 Caracterização do Agrupamento</b> .....	13
	<b>2.2 Caracterização dos Espaços e das turmas</b> .....	14
3	Área II – Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem .....	17
	<b>3.1 Planeamento</b> .....	17
	<b>3.2 Ensino</b> .....	19
	<b>3.2.1 Aulas</b> .....	20
	<b>3.2.2 Organização das aulas e docência</b> .....	20
	<b>3.2.3 Instrução/Feedback</b> .....	21
	<b>3.3 Avaliação</b> .....	22
4	Área III – Participação na Escola e Relação com a Comunidade.....	24
	<b>4.1 Projeto Educativo</b> .....	24
	<b>4.2 Desporto Escolar</b> .....	25
	<b>4.3 Direção de Turma</b> .....	25
	<b>4.4 Atividades Desenvolvidas</b> .....	26
5	Área IV – Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida .....	29
6	Considerações finais .....	44
7	Referências Bibliográficas .....	46
	Apêndices.....	47
	Apêndice 1 - Plano de aula da turma 6.ºC .....	47
	Apêndice 2 – Plano de aula da turma 7.ºD .....	48
	Apêndice 3 – Plano de aula da turma 10.ºB .....	49
	Apêndice 4 – Plano de treino desporto escolar de voleibol .....	50
	Anexos.....	51
	Anexo 1 – Rotação de Espaços do 1.º Semestre da Escola Básica da Quinta da Lomba .....	51
	Anexo 2 – Rotação de Espaços do 2.º Semestre da Escola Básica da Quinta da Lomba .....	52
	Anexo 3 – Rotação de Espaços da turma 10.ºB e Distribuição de Atividades da Escola Secundária de Santo André.....	53

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1. Características descritivas da amostra. ....	36
Tabela 2. Análise descritiva dos valores de pré e pós intervenção das variáveis, por grupo. ....	37

## Índice de Figuras

Figura 1. Horário de Estágio.....	16
Figura 2. Alongamento para os isquiotibiais .....	33
Figura 3. Alongamento para o Trícep Sural.....	33
Figura 4. Teste Sit&Reach .....	33
Figura 5. Teste joelho à parede.....	34

## **Índice de Quadros**

Quadro 1. Calendário escolar do Agrupamento de Escolas de Santo André.....	14
Quadro 2. Instalações desportivas da Escola Secundária de Santo André e da Escola Básica da Quinta da Lomba.....	15
Quadro 3. Grelha de Avaliação diagnóstica da modalidade de Basquetebol.....	22



## Resumo

O presente relatório foi elaborado no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada referente ao 2.º ciclo de estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário do Instituto Superior de Estudos Interculturais e transdisciplinares de Almada, no Instituto Piaget. O objetivo da realização deste trabalho é apresentar todo o processo do estágio pedagógico realizado no Agrupamento de Escolas de Santo André, no Barreiro, evidenciando as competências desenvolvidas no decorrer do ano letivo 2023/2024 enquanto lecionei as turmas do 6.º, 7.º e 10.º anos de escolaridade. Este relatório encontra-se dividido em quatro áreas que procuram abranger todos os pontos importantes para o enquadramento do estágio realizado, sendo elas: Área I - Profissional, Social e Ética; Área II – Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem; Área III – Participação na Escola e Relação com a Comunidade; Área IV – Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida. Na Área I, é feita a caracterização do agrupamento de escolas onde realizei o estágio, evidenciando algumas informações, como os recursos espaciais das escolas, o calendário escolar, o roulement de instalações, bem como uma breve caracterização das turmas acompanhadas. Na Área II, é feita referência a como foi feito o planeamento e que estratégias foram utilizadas, tal como as opções de ensino a praticar e como decorreu o processo de avaliação das turmas. Na área III, é abordada a relação com a comunidade educativa, como o papel da direção de turma e do desporto escolar e algumas das atividades participadas. Por fim, a área IV apresenta toda a investigação realizada no decorrer do estágio, evidenciando os principais resultados encontrados, bem como todos os procedimentos e métodos utilizados. A investigação teve como objetivo perceber a influência de um treino de flexibilidade através do método de Facilitação Neuromuscular Propriocetiva (FNP) na velocidade máxima em 10 e 20 metros e nos níveis de flexibilidade dos participantes, avaliando se existia uma relação entre as variáveis nos momentos pré e pós aplicação do programa de treino.

**Palavras-chave:** Relatório final; Estágio; Educação Física; Ensino; Flexibilidade; Velocidade de sprint; FNP.

## **Abstract**

This report was prepared within the scope of the curricular unit of Supervised Teaching Practice referring to the 2nd cycle of studies in Physical Education Teaching in Basic and Secondary Education of the Higher Institute of Intercultural and Transdisciplinary Studies of Almada, at the Piaget Institute. The objective of this work is to present the entire process of the pedagogical internship conducted at the Santo André School Group, in Barreiro, highlighting the skills developed during the 2023/2024 school year while I taught the classes of the 6th, 7th and 10th years of schooling. This report is divided into four areas that seek to cover all the important points for the framing of the internship carried out, namely: Area I - Professional, Social and Ethical; Area II – Development of Teaching and Learning; Area III – Participation in the School and Relationship with the Community; Area IV – Lifelong Professional Development. In Area I, the characterization of the group of schools where I conducted the internship is made, highlighting some information, such as the spatial resources of the schools, the school calendar, the roulement of facilities, as well as a brief characterization of the classes monitored. In Area II, reference is made to how the planning was done and what strategies were used, as well as the teaching options to be practiced and how the class evaluation process went. In area III, the relationship with the educational community is addressed, such as the role of class management and school sports and some of the activities participated. Finally, area IV presents all the research conducted during the internship, highlighting the main results found, as well as all the procedures and methods used. The research aimed to understand the influence of flexibility training through the Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) method on the maximum speed at 10 and 20 meters and on the flexibility levels of the participants, evaluating whether there was a relationship between the variables in the moments before and after the application of the training program.

**Keywords:** Final report; Internship; Physical education; Teaching; Flexibility; Sprint Speed; PNF.

## 1 Introdução

Este trabalho surge no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada (PES) referente ao 2º ciclo de estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário do Instituto Superior de Estudos Interculturais e transdisciplinares de Almada, no Instituto Piaget. O objetivo da realização deste trabalho é apresentar todo o processo de estágio realizado no Agrupamento de Escolas de Santo André, no Barreiro, evidenciando as competências desenvolvidas no decorrer do ano letivo 2023/2024, as atividades em que participei, os métodos de trabalho utilizados e de que forma me envolvi na comunidade escolar, fazendo uma reflexão crítica sobre todo o processo e como os conhecimentos adquiridos podem ser aplicados no futuro.

O estágio é o início de todo o nosso percurso como professores, onde nos deparamos com novas experiências e conhecimentos pela primeira vez e que, certamente, serão essenciais durante a nossa carreira. Prepara-nos para os desafios inerentes a esta função, sempre com objetivo de desenvolver a nossa personalidade e forma de atuar enquanto professores e educadores. Ao longo do relatório, tento ao máximo descrever como foi a minha experiência enquanto estagiário, o que aprendi enquanto jovem professor e de que maneira desenvolvi e implementei o meu próprio estilo de ensino com base no que aprendi e no que acredito ser necessário um professor ter para que seja bom no que se propõe a fazer. Reflito sobre as escolhas que fiz, as atividades desenvolvidas e de que forma a realização do estágio mudou a minha maneira de ser e a percepção que tenho do ensino em Portugal.

Este relatório encontra-se dividido em quatro áreas que procuram abranger todos os pontos importantes para o enquadramento do estágio realizado, sendo elas: Área I - Profissional, Social e Ética; Área II – Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem; Área III – Participação na Escola e Relação com a Comunidade; Área IV – Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida. Na Área I, foi feita a caracterização do agrupamento de escolas onde realizei o estágio, evidenciando algumas informações, como os recursos espaciais das escolas, o calendário escolar, o roulement de instalações, bem como uma breve caracterização das turmas acompanhadas. Na Área II, foi feita referência a como foi feito o planeamento e que estratégias foram utilizadas, tal como as opções de ensino a praticar e como decorreu o processo de avaliação das turmas. Na área III, foi abordada a relação com a comunidade educativa, como o papel da direção de turma e o desporto escolar, fazendo referência às atividades participadas inerentes a estas funções. Por fim, a área IV apresenta toda a investigação realizada no decorrer do estágio, evidenciando os principais resultados encontrados, bem como todos os procedimentos e métodos utilizados. A investigação teve como objetivo perceber a influência de um treino de flexibilidade na velocidade máxima em 10 e 20 metros e nos níveis de flexibilidade dos participantes, avaliando se existia uma relação entre as variáveis nos momentos pré e pós aplicação do programa de treino.

## **2 Área I – Profissional, Social e Ética**

### **2.1 Caracterização do Agrupamento**

O Agrupamento de Escolas de Santo André (AESA) localiza-se no concelho do Barreiro, mais precisamente na freguesia de Santo André, e foi fundado em 2013 com a integração da Escola Secundária de Santo André ao já existente Agrupamento de Escolas da Quinta da Lomba, constituído em 2007. Geograficamente encontra-se muito bem localizado, tendo na sua proximidade o Parque da Cidade do Barreiro, parque esse que oferece um vasto espaço verde com a possibilidade de praticar diversas atividades como escalada, futsal, basquetebol, ténis, padel, skate e ciclismo. Ainda na proximidade podemos encontrar uma zona ribeirinha de lazer excelente para passeios e para descontração, o Parque Recreativo da Cidade (Polis). O facto de haver parques na proximidade motiva os alunos a praticar atividade física e permite dinamizar um conjunto de atividades ao longo do ano letivo de forma a aproveitar os recursos da zona onde o agrupamento está inserido. Um exemplo disso, é ver vários alunos chegarem às aulas e sentirem-se orgulhosos de partilhar com os professores momentos em que praticaram atividade física fora da escola, mostrando-se entusiasmados em demonstrar que são ativos para além das aulas de Educação Física e que seguem as recomendações dos professores.

O A.E.S.A é composto por quatro escolas, englobando todos os níveis de ensino, desde o pré-escolar ao secundário: Jardim Infantil Bairro 25 de Abril (Pré-Escolar); Escola Básica da Telha Nova (Pré-Escolar e 1º Ciclo); Escola Básica da Quinta da Lomba (2º e 3º Ciclos); Escola Secundária de Santo André (Cursos Científico-Humanísticos e Cursos Profissionais). Oferece ainda um Centro Qualifica e Educação e Formação de Adultos.

É caracterizado por ser um agrupamento público muito conceituado na região, que trabalha sempre no sentido de assegurar a prevalência de um ambiente inclusivo, diversificado e multicultural que permita garantir as melhores condições para que os seus alunos atinjam o sucesso escolar.

Para além dos cerca de 2270 alunos, o agrupamento conta com um *staff* constituído por 207 professores, 4 psicólogas, 13 assistentes técnicos e 73 assistentes operacionais. Estes alunos são maioritariamente provenientes do concelho onde está inserido. Ainda assim existem alunos provenientes dos PALOP, Brasil, China, Moldávia, Ucrânia, Paquistão e Venezuela. Os alunos com necessidades educativas especiais são acompanhados pelo grupo de docentes de Educação Especial que procuram auxiliar o processo de aprendizagem destes alunos arrançando soluções para as necessidades educativas observadas.

No que diz respeito ao grupo de professores de educação física, uma vez que o meu estágio foi realizado em duas escolas diferentes dentro de um agrupamento, em que acompanhei as turmas de 6º e 7º ano na Escola Básica da Quinta da Lomba e a turma de 10º ano na Escola Secundária de Santo André, o departamento de Educação Física tinha uma estrutura diferente para cada escola. Na secundária, o subcoordenador é o Prof. João Limas que, por estar de baixa médica, passou as suas funções para o Prof. Jaime Lima. Na básica, o subcoordenador é o Prof. Bruno Regalo, que por sua vez é o coordenador do departamento das expressões onde se insere. O grupo de Educação Física da secundária é composto por sete professores e o da básica é composto por seis, sendo que existem dois professores comuns aos dois grupos. O ambiente que é vivido nos dois grupos de educação física é um ambiente de entreatajuda, amizade, e companheirismo, o que tornou todo o meu processo de estágio e trabalho mais fácil e prazeroso de ser feito. O facto de haver uma cultura forte no Basquetebol no agrupamento e no concelho

onde se insere, não impede que existam professores mais especializados noutras modalidades para além do Basquetebol. O grupo de Educação Física possui professores mais especializados nas modalidades de Futebol, Basquetebol, Voleibol e Desportos de Natureza. Esta diversidade permite que sejam partilhados novos conhecimentos e aprendizagens aos alunos, mas também que essa troca seja feita entre docentes de forma a enriquecer as suas aulas.

Em 2018/2019 e em 2021/2022 o agrupamento foi reconhecido como escola *eTwinning* sendo que alguns projetos foram destacados com a atribuição do Selo Europeu de Qualidade *eTwinning*.

O agrupamento segue um calendário escolar dividido por dois semestres, como mostra o quadro 1.

Quadro 1. Calendário escolar do Agrupamento de Escolas de Santo André

Semestre	Início	Término
1º Semestre	12 de setembro de 2023	19 de janeiro de 2024
2º Semestre	29 de janeiro de 2024	4 de junho (9º, 11º e 12º anos C.C.H*) 14 de junho (5º, 6º, 7º, 8º e 10º anos e C.P**) 28 de junho (Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo)
* Cursos Científico-Humanísticos **Cursos Profissionais		

## 2.2 Caracterização dos Espaços e das turmas

Em termos de condições de material e de infraestruturas desportivas, a Escola Secundária de Santo André é a que apresenta melhores condições, disponibilizando quase sempre pelo menos um material por cada aluno e, de um modo geral, estão em boas condições de utilização. No que diz respeito à Escola Básica da Quinta da Lomba, os espaços apresentam alguma degradação, tal como os materiais. O facto de não existir um pavilhão desportivo também é um detalhe importante de se ter em conta durante o planeamento das aulas, uma vez que em situações de condições meteorológicas não favoráveis, teremos de lecionar numa sala de aula.

Esta diferença entre as duas escolas deve-se ao facto de a Escola secundária de Santo André ter sido renovada em 2013, o que capacitou a escola com novas instalações capazes de oferecer aos alunos melhores condições. Enquanto na escola básica todas as aulas são lecionadas no exterior, o que acaba por danificar o material mais rapidamente, na escola secundária existe um cuidado acrescido em manter a qualidade do material disponível para que os alunos e professores tenham ao seu dispor todo o material necessário. A limitação de materiais e de infraestruturas na escola básica tem um impacto negativo no processo de aprendizagem dos alunos que, mais tarde, pode interferir no seu sucesso na disciplina de educação física, nomeadamente ao nível da ginástica, uma vez que a escola não reúne as condições necessárias para que seja lecionada uma aula de ginástica.

O quadro 2 apresenta os espaços disponíveis em cada uma das escolas em que estagiei durante o ano letivo 2023/2024.

Quadro 2. Instalações desportivas da Escola Secundária de Santo André e da Escola Básica da Quinta da Lomba

<b>Instalações Desportivas</b>			
Espaços da Escola Secundária de Santo André		Espaços da Escola Básica da Quinta da Lomba	
Pavilhão Desportivo	1 campo de Andebol/Futsal; 4 campos de Basquetebol; 5 Campos de Voleibol; 3 Campos de Badminton.	Campo Sintético	1 Campo de Futebol 7; 2 Campos de Andebol/Futsal.
Exterior	3 campos de Andebol/Futsal; 1 Pista de Atletismo; 1 caixa de areia.	Campo Exterior	2 Campos e 1/2 de Basquetebol; 1 campo de Voleibol; 1 Pista de Atletismo; 1 Caixa de areia.
Ginásio	Sala de espelhos com material de ginástica; zona de musculação.	Mini-Ginásio	Espaço pequeno com parede de espelhos e algum material de ginástica.

Ao longo do ano letivo acompanhei três turmas, cada uma de um ciclo de ensino diferente (2º ciclo, 3º ciclo e secundário) e complementarmente uma equipa de desporto escolar, sendo que uma das turmas que acompanhei (7ºD) foi uma direção de turma.

As turmas que acompanhei no decorrer do ano letivo foram o 6ºC, o 7ºD e o 10ºB. Em relação à turma do 6ºC, era constituída por 23 alunos (11 raparigas e 12 rapazes) com idades compreendidas entre os 11 e os 12 anos, uma turma bastante homogénea. Havia dois rapazes que apresentavam um grau de autismo, pelo que foi preciso redobrar a atenção e o acompanhamento dos mesmos. Para além destes dois casos, existia também um aluno com peso acima do recomendado para a sua idade, refletindo-se numa fraca condição física e, conseqüentemente, uma dificuldade em locomover-se e realizar atividade física em geral, o que não o permitia fazer atividades de muita intensidade e com uma duração muito prolongada, e ainda uma aluna que muito frequentemente teve problemas no joelho e tinha de parar várias vezes durante a aula. De um modo geral, o estágio nesta turma correu de forma positiva no que diz respeito ao comportamento e assiduidade, mostrando-se sempre empenhados nas tarefas e motivados para a prática da atividade física.

Em relação à turma do 7ºD, era constituída por 29 alunos (17 raparigas e 12 rapazes) com idades compreendidas entre os 11 e os 15 anos e foi a turma acompanhada como direção de turma. Existiam alguns alunos com mais dificuldades na atividade física. Esta turma, para além dos três tempos de educação física que tinha no horário, tinha mais um tempo exclusivamente de dança, denominado no horário por “CEA” (Complemento à Educação Artística). No geral, é uma turma que apresentava um bom desempenho na atividade física, com exceção de dois ou três alunos que apresentavam algumas dificuldades motoras. Em termos comportamentais, com exceção de um aluno que, ocasionalmente, tinha tendência a destabilizar um pouco as aulas, a turma tinha um bom desempenho comportamental. Notava-se uma diferença de empenho entre rapazes e raparigas, pelo que as raparigas se mostravam menos motivadas e predispostas à atividade física.

Em relação à turma 10<sup>º</sup>B, era constituída por 29 alunos (16 raparigas e 13 rapazes) com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos, sendo um aluno repetente. Era uma turma de Ciências e Tecnologias e, de um modo geral, apresentavam boas características para a prática da atividade física. Existiam dois alunos identificados para que se tivesse mais atenção, um com dislexia e outro com dificuldades na concentração. Este último, ao longo do ano letivo, mostrou ser o aluno que mais destabilizava o normal funcionamento das aulas, causando por vezes que outros alunos perdessem o foco da atividade, prejudicando o desempenho dos colegas nas tarefas. À exceção deste caso, a turma era muito empenhada e respeitadora, sempre dispostos a ajudar e a realizar as tarefas pedidas. O horário de estágio pode ser observado na figura 1.

	Segunda-feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira
09h00					
10h00		CEA 7 <sup>º</sup> D (Prof. João Reis)- 09h55 às 10h45	DT 7 <sup>º</sup> D (Prof. João Reis)- 09h55 às 10h45	Aula 10 <sup>º</sup> B (Prof. António Neves)- 10h às 10h50	
11h00	Aula 6 <sup>º</sup> C (Prof. Susana Viana)- 10h45 às 11h35		Aula 7 <sup>º</sup> D (Prof. João Reis)- 10h45 às 11h35		
12h00					Aula 7 <sup>º</sup> D (Prof. João Reis)- 11h50 às 13h30
13h00					
14h00	Desporto Escolar (Volei) - 13h45 às 15h15				
15h00			Aula 6 <sup>º</sup> C (Prof. Susana Viana)- 14h30 às 16h10		
16h00					
17h00	Aula 10 <sup>º</sup> B (Prof. António Neves)- 16h40 às 18h20				
18h20					

Figura 1. Horário de Estágio

### **3 Área II – Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem**

#### **3.1 Planeamento**

O planeamento é umas das partes mais importantes, se não a mais importante, do processo de ensino-aprendizagem, uma vez que determina os aspetos orientadores que deverão ser seguidos para que seja possível aplicar as matérias e o conhecimento em prol da evolução do aluno. Segundo Januário (2017), quando os professores apresentam qualidade nas suas decisões de planeamento, fica mais fácil desenvolver objetivos claros e específicos e de criar rotinas que fiquem enraizadas na sua forma de planear e de instruir. Para que seja feito um bom planeamento, é fulcral conhecer bem a turma e as condicionantes com que temos de lidar, bem como os recursos materiais e espaciais disponíveis. O planeamento permite ao professor prever e impor um determinado processo de ensino tendo em conta o contexto em que vai aplicá-lo para que seja possível alcançar os objetivos definidos, objetivos esses que servem de “fio orientador” ao professor, garantindo que o plano é seguido na íntegra (Assis, Oliveira, & Santos, 2013). Porém, segundo (Sáenz-López, 2011), o processo de planear é visto como um trabalho difícil de executar e com um nível de complexidade alto, o que acaba por ter implicações no momento da sua aplicação, criando adversidades e incertezas ao professor. Então quando se faz a analogia com os professores-estagiários, essas dificuldades são identificadas com maior frequência, provavelmente resultado da falta de experiência de ensino dos mesmos (Teixeira e Onofre, 2009).

Em relação à minha experiência enquanto estagiário, no início, a gestão do tempo foi uma das minhas maiores dificuldades pois não tinha noção nenhuma do tempo necessário para cada exercício, para as transições, ou até mesmo para quando era preciso adaptar a aula por algum acontecimento que não estava previsto no planeamento. Com o decorrer das aulas, senti que fui desenvolvendo bastante esses aspetos e que a minha capacidade de adaptabilidade em situações fora do esperado durante as aulas foi crescendo ao longo do ano. Arranjar novos exercícios que fossem interessantes para os alunos, que os motivasse e fossem de encontro com os objetivos definidos para a aula, semana após semana, foi sem dúvida uma dificuldade no planeamento no início do estágio. Fui então conseguindo alargar o meu repertório à medida que ia dando as aulas, tornando-se cada vez mais fácil desenvolver novos exercícios, resultado das aulas observadas de outros professores, pesquisa autónoma ou adaptações de outros exercícios. O método de tentativa e erro acaba por estar presente na nossa profissão ao longo de toda a carreira se tivermos a ambição de querer ser melhores dia após dia. Houve exercícios que apliquei que não resultaram, outros que resultaram à primeira, ou até mesmo exercícios que demoraram para funcionar, mas foi a minha vontade de aprender e de querer ser melhor que me permitiu adquirir novos conhecimentos que serão úteis para a minha carreira como professor de Educação Física. É através destas dificuldades sentidas no início de todo o processo que um estagiário consegue-se preparar e dotar das melhores ferramentas e estratégias para que, assim que este ciclo termine, consiga ser um bom professor. É nesta fase como estagiário que devemos experimentar e colocar todo o tipo de estratégias de ensino em prática para que consigamos perceber o que devemos ou não adotar para o nosso estilo de ensino no futuro, com quem podemos aplicar determinada estratégia e em que situações as devemos utilizar. Só assim, estando constantemente em adaptação e a evoluir, é que nos podemos tornar num bom professor.

O planeamento foi feito em coadjuvação com os Orientadores Cooperantes, tendo sempre em conta o roulement de instalações (Anexo 1, 2 e 3), o projeto pedagógico do agrupamento, os objetivos programáticos definidos pelo Ministério da Educação para cada nível de ensino e com as necessidades pedagógicas de cada turma, indo ao encontro das Aprendizagens Essenciais. Durante o estágio, o planeamento feito para cada turma foi sofrendo alterações e ajustes consoante as características e a evolução observadas no decorrer das aulas para que o processo de ensino-aprendizagem fosse o mais adequado às capacidades dos alunos, potenciando assim o seu desenvolvimento. O planeamento anual das turmas e as unidades didáticas foram feitos em sintonia com os professores orientadores, mas também com alguma liberdade para desenvolver as aulas. Juntamente com os orientadores, foi decidido quais as matérias que seriam abordadas ao longo do ano letivo, quantas matérias seriam lecionadas e quais os espaços prioritários para desenvolver cada modalidade.

Em relação às unidades didáticas para cada turma, estas foram desenvolvidas com base nos critérios de êxito e objetivos propostos para o nível introdutório apresentado no documento das Aprendizagens Essenciais. Estas procuram dotar os alunos de competências físicas como o desenvolvimento físico e motor (flexibilidade, coordenação, força, resistência, entre outros) mas também de competências sociais (*Fair play*, trabalho em equipa, cooperação, responsabilidade), conhecimento sobre as modalidades desportivas, hábitos de vida saudáveis e ativos e desenvolvimento cognitivo, desenvolvendo a autonomia, poder crítico e capacidade de resolução de problemas/tomada de decisão, indo ao encontro com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória que procura promover o bem-estar físico, mental e social dos alunos e formar cidadãos ativos e capazes de tomar decisões saudáveis na sua vida. Para cada aula, foi definido um objetivo específico de cada modalidade a atingir, distribuindo esses objetivos de uma forma lógica e progressiva, partindo do mais simples para o mais complexo, ao longo das aulas previstas para cada matéria com o objetivo de, no final da unidade didática, os alunos fossem capazes de executar os aspetos técnicos em situação de jogo. Devido a situações como constrangimentos a nível meteorológico, cancelamento de aulas ou participação em atividades da comunidade escolar, estes documentos foram constantemente sofrendo alterações de forma a ajustar os objetivos a atingir à disponibilidade de aulas das turmas, tentando sempre priorizar as matérias com mais dificuldades para que os alunos fossem o menos prejudicados possível.

Ao longo do ano letivo utilizei um modelo misto de planeamento em que procurei que, durante a semana, os alunos tivessem contacto com pelo menos duas modalidades diferentes para que o tempo sem contacto fosse minimizado ao máximo. As modalidades abordadas eram sempre de acordo com o roulement de instalações. Sempre que possível, priorizei aulas politemáticas para que os alunos se mantivessem motivados e tivessem contacto com várias modalidades diferentes durante a semana. A elaboração dos planos de aula foi feita com antecedência para que o Orientador Cooperante pudesse observar e, conseqüentemente, sugerir alguns ajustes ou estratégias que pudessem ser benéficas para o bom funcionamento da aula. Os planos posteriores foram sempre elaborados em função do que correu bem ou mal nas aulas anteriores, considerando os pontos refletidos no final de cada aula. Tal como refere Januário (2017), a constante adaptação e progressão observada no processo de ensino do professor reflete todo o planeamento que é feito ao longo do tempo considerando os vários fatores inerentes ao contexto de aula, trabalhando sempre com o intuito de assegurar a eficácia e qualidade do processo ensino-aprendizagem. E foi por esta premissa que me tentei guiar durante todo o processo de estágio, modificando e adaptando os meus métodos de ensino e estratégias

pedagógicas utilizadas consoante o desenvolvimento observado durante as aulas, constrangimentos encontrados ou dificuldades encontradas no contexto de ensino-aprendizagem.

Todos os planos de aula tiveram uma estrutura dividida em três fases, uma fase inicial de aquecimento geral ou específico e mobilização articular, uma fase principal onde foi trabalhado os objetivos definidos para essa aula e desenvolvidas as matérias, e por fim, uma fase de retorno à calma com o objetivo de, progressivamente, reduzir a atividade física e relaxar os principais músculos e articulações utilizados durante a prática. No cabeçalho de cada plano eram colocadas as informações necessárias para planejar e entender o plano realizado, como os nomes do Professor estagiário e do Professor responsável pela turma, o semestre, a turma, a data da aula, o local onde se realizou, o número de alunos, a hora da aula e a duração, o material utilizado, as matérias abordadas e, por fim, os objetivos delineados a serem atingidos com a aula. De seguida, o plano de aula era composto por cinco colunas que continham informações explicativas e necessárias para a compreensão e respetiva replicação da aula. As colunas referiam a descrição e condições de realização de cada exercício, os objetivos, algumas instruções e feedbacks utilizados, a representação gráfica e, por fim, o tempo total e parcial do exercício. Assim, acredito que o modelo de plano (Anexo 4) utilizado contemplava todas as informações necessárias para planejar uma aula com sucesso e para que pudesse ser replicado por outro professor com facilidade.

As matérias a lecionar foram distribuídas consoante o roulement de instalações previamente definido pelo grupo de Educação Física sendo que, em alguns casos, havia modalidades que apenas podiam ser lecionadas num certo espaço.

### **3.2 Ensino**

Segundo Bayer (1994), os desportos coletivos apresentam parecenças ao nível da sua estrutura, o que permite ao professor utilizar aprendizagens de uma modalidade para ajudar a trabalhar outros aspetos numa modalidade diferente, indo ao encontro da ideia de que todos os desportos coletivos pertencem ao mesmo macro grupo defendida por Leonardo et al (2009). Posto isto, Batista & Moura (2019) defendem que as matérias abordadas em aula devem ser adaptadas às capacidades dos alunos e às especificidades do processo de ensino-aprendizagem, traduzindo para a prática através de pequenas alterações feitas no jogo que facilitem a integração dos alunos com mais debilidades técnicas e táticas.

Um das minhas premissas que, mesmo antes de começar a dar as aulas, queria assumir como parte da minha forma de trabalhar e de comunicar foi a proximidade com os meus alunos. Procurei desenvolver uma relação de proximidade com todos os alunos, definindo os limites claros existentes entre professor e aluno, mas tentando garantir uma boa relação principalmente com os alunos que se observam ser os mais influentes dentro da turma, fazendo assim com que esses alunos ajudassem no controlo do comportamento sem perceberem uma vez que, inconscientemente, eram vistos pelos demais como um líder. Esta estratégia adotada por mim, revelou-se ao longo do ano ser muito importante para algumas situações pontuais que aconteceram nas aulas, permitindo-me resolver o problema de forma mais eficiente e simples. Acredito num modelo de ensino que através do desenvolvimento da relação entre aluno e professor, podemos criar um facilitador de ensino, tanto para o trabalho feito pelo professor, como para o processo de aprendizagem dos alunos, e foi isso que procurei desde cedo

desenvolver com as minhas turmas. É de salientar a importância de não confundirmos uma boa relação entre professor e aluno, com uma relação em que os alunos começam a ganhar poder sobre o professor e este perde o total controlo das suas funções. Há que estabelecer limites bem definidos para que não existam comportamentos desviantes que afetem as aulas. E isso, eu considero que consegui estabelecer desde início com os meus alunos e, ao mesmo tempo, manter a prevalência do respeito.

### **3.2.1 Aulas**

Comecei as aulas por explicar brevemente o que se iria realizar e quais os objetivos que eram pretendidos que os alunos atingissem no final da tarefa. Complementariamente às instruções dadas em cada exercício, exemplifiquei sempre a tarefa pedida solicitando ou não, a ajuda dos alunos para a demonstração da mesma. Por vezes, quando percebia que algum aluno estava à vontade com o exercício, depositava-lhe confiança e permitia que este assumisse uma posição de explicador/ajudante para os colegas, incluindo assim os alunos no processo de ensino-aprendizagem. Sempre que necessário, parava o exercício e reunia com a turma para que fosse mais fácil de explicar e de os alunos entenderem o que pretendia que trabalhassem com o exercício, tentando ser o mais breve possível para que tivessem o maior tempo de prática conseguido, mas que esse tempo fosse grande parte de qualidade e enriquecedor para o processo de aprendizagem. No início, uma das dificuldades que senti mais foi a gestão do tempo de aula e de cada tarefa. O facto de não ter noção do tempo necessário para determinadas tarefas inerentes ao funcionamento normal das aulas, como por exemplo a formação de equipas ou grupos de trabalho, montagem dos exercícios, explicação/demonstração das tarefas ou paragens necessárias durante a aula, fizeram com que perdesse a noção do tempo usado e que restava para o fim da aula. Rapidamente comecei a ganhar a perceção do tempo que me faltava e, com o decorrer das aulas, a gestão do tempo começou a melhorar naturalmente e a passar para segundo plano, conseguindo assim dar mais atenção a outros aspetos da aula.

### **3.2.2 Organização das aulas e docência**

A aplicação de estratégias como a observação e aplicação de uma avaliação inicial, a reflexão crítica pós-aula realizada com base numa introspeção e na visão do professor cooperante sobre a minha prestação durante a aula e no planeamento da mesma, permitiu uma evolução progressiva e continua do meu estilo de ensino e de como transmiti o conhecimento para os meus alunos. Observar e analisar outros professores e a forma como cada um conduzia a sua aula, permitiu-me fazer o *transfer* de algumas estratégias que considerei pertinentes, tendo em conta as especificidades de cada uma das turmas que acompanhei, para começar a moldar o meu estilo de ensino. Um exemplo disso foi a estratégia adotada de parar o exercício e reunir os alunos perto de mim para que fossem partilhadas instruções e *feedbacks* sobre o exercício, garantindo que todos os alunos recebiam a informação necessária para atingirem o sucesso na tarefa. Outro exemplo foi a estratégia adotada para a resolução de comportamentos desviantes durante as aulas, como a separação de grupos, conversar com os alunos num lugar mais afastado dos colegas de forma a tranquilizar a situação ou realçar uma atitude menos positiva de um aluno perante toda a turma para que todos entendessem que aquela atitude não era correta e não era tolerável nas minhas aulas, mas sem fazer referência ao autor da mesma. Olhando para os vários tipos de estilos de ensino convergentes (comando; tarefa; recíproco; autoavaliação;

inclusivo) apresentados por Gomes et al. (2017) e o que caracteriza cada um deles, posso assumir que o meu estilo de ensino foi um misto de todos, aplicando diferentes características de cada um ao longo das aulas, consoante o que acreditei ser mais adequado para a situação específica. Desde o estilo comando, numa fase mais inicial, que exigia uma tarefa aos alunos até que percebessem as bases necessárias para o bom funcionamento da mesma em que a responsabilidade das decisões era minha, até ir evoluindo progressivamente pelo estilo tarefa, recíproco, autoavaliação e inclusivo e permitir que os alunos, de aula para aula, assumissem mais responsabilidade nas decisões durante as tarefas, dando mais autonomia aos alunos para desenvolver os critérios de êxito dos exercícios propostos e as suas capacidades. Um exemplo disso, foi o facto de numa fase inicial de aquisição de novos conhecimentos, colocar várias condicionantes no exercício para que o tornasse mais simples e fácil de compreender o principal objetivo pretendido para a tarefa, para que gradualmente fossem se aproximando do formato original do exercício e tivessem sucesso no mesmo através de decisões e estratégias desenvolvidas através da sua análise crítica durante a prática, promovendo assim a sua autonomia.

### **3.2.3 Instrução/Feedback**

A utilização de feedback durante as aulas é uma das ferramentas que o professor tem à sua disposição para contribuir para a evolução das capacidades dos seus alunos e é visto como o comportamento mais influente na aprendizagem, sendo por isso um ponto importante no processo de ensino (Quina, 1998). No início do estágio, este foi um dos aspetos que procurei trabalhar e melhorar no decorrer das aulas, uma vez que estava constantemente preocupado em cumprir com o que tinha sido planeado e que os exercícios corressem bem, acabando por influenciar um pouco na quantidade de feedback que dava. Com o decorrer das aulas, comecei a ter mais confiança e segurança em mim mesmo e no que tinha planeado e tudo começou a sair com naturalidade. Utilizei feedbacks descritivos e corretivos nos exercícios realizados durante a aula, encerrando sempre o ciclo de feedbacks para que os alunos sentissem que estavam realmente a ser apoiados e instruídos para superar as suas dificuldades. Quando necessário, reunia toda a turma para que fosse dado um feedback mais específico, realçando um erro comum à turma ou um gesto técnico feito por um aluno que pudesse servir de exemplo para o resto dos alunos, de forma a destacar os pontos críticos da tarefa onde deviam-se focar para melhorar a prestação na mesma. Esta estratégia, permitiu-me poupar algum tempo de correção durante as aulas que, conseqüentemente, aumentava o tempo útil de prática das tarefas. Em relação a feedbacks motivacionais, utilizei muitas vezes como forma de motivar os alunos numa tarefa em que não estavam a ter tanto sucesso, dando primeiro um feedback positivo, seguido de um negativo/corretivo, e terminando novamente com um feedback positivo. Desta forma, os alunos recebiam a correção, mas primeiro era realçado um aspeto positivo da sua tarefa e terminava reafirmando o *input* inicial, o que os mantinha empenhados e motivados no exercício. Quando pertinente, utilizei também o questionamento para promover a capacidade de reflexão crítica e de introspeção dos alunos para que estes pensassem sobre o aspeto técnico que estavam a fazer e arranjassem soluções que aumentassem o seu desempenho, o que garantia que os alunos recebiam e retinham a informação necessária. Este tipo de estratégia foi também muitas vezes utilizado quando os alunos ficavam um período mais longo sem abordar

uma matéria, de forma que os próprios alunos fizessem uma revisão dos aspetos técnicos necessários.

### 3.3 Avaliação

O processo de avaliação inicial deve ser aplicado durante um período de quatro a cinco semanas, consoante a experiência do professor que o aplica, em que são avaliadas as competências técnicas e de compreensão do aluno em cada matéria, visando determinar o nível de ensino de cada aluno, ou da turma no geral (Araújo, 2017). É o que nos permite perceber se houve evolução dos alunos ou não e em que ponto de situação se encontram no início e durante o ano letivo. Através da avaliação inicial consegui observar o desempenho dos alunos nos vários parâmetros existentes para cada nível de ensino, dentro das modalidades que foram abordadas. O facto de nesta fase apenas fazer observação das aulas dos professores, permitiu-me conhecer melhor os meus alunos e fazer uma avaliação inicial com mais atenção, sem ter de me preocupar com todos os processos inerentes a uma aula. Não conhecer os alunos, foi também um fator limitante na observação e registo da avaliação diagnóstica, o que me obrigou a focar a minha observação num determinado grupo ou atividade e tentar logo recolher esses dados através de uma grelha de avaliação inicial desenvolvida pelo orientador cooperante, contendo os critérios de êxito necessários para que os alunos atinjam o nível introdutório na modalidade observada. No quadro 3 pode-se observar um exemplo de uma grelha utilizada.

Quadro 3. Grelha de Avaliação diagnóstica da modalidade de Basquetebol.

BASQUETEBOL	ATITUDES		ATAQUE COM BOLA				ATAQUE SEM BOLA	DEFESA		RESSALTO
	Coopera com os companheiros e respeita adversários	Colabora na arrumação e preservação do material	Recebe com duas mãos e enquadra-se com o cesto	Quando tem o cesto ao alcance lança	Passa sempre que percebe alguém à frente	Usa o drible para progredir e avançar	Desmarca-se com ocupação racional do espaço	Reconhece o seu atacante	Distingue a defesa ao atacante com bola e sem bola	Participa no ressalto
<b>Nome</b>										

No que diz respeito à avaliação formativa, esta é uma avaliação que está inerente ao processo de ensino-aprendizagem ao longo do ano. Deve ser centrada no aluno e nos objetivos propostos a serem atingidos (Chen et al., 2012), sendo um processo contínuo e analítico, visando o desenvolvimento do aluno (Danusso et al., 2010). É através dela que conseguimos ter a perceção se os métodos de ensino que estamos a utilizar estão a funcionar ou se precisamos de adaptar/modificar tendo em conta as dificuldades que encontramos nesse momento na turma e, se os alunos apresentam evolução e aquisição dos conhecimentos que são transmitidos pelo professor. É através da avaliação formativa que o professor promove a autonomia do aluno no processo de ensino-aprendizagem, facilitando o professor a avaliar de uma forma mais justa e eficiente para o aluno (Gonçalves, 2012). O principal objetivo desta avaliação é perceber o nível dos alunos a desempenhar cada tarefa, evidenciando o que o aluno faz bem e o que tem mais dificuldades, de forma que o aluno e o professor consigam perceber em que aspetos se devem focar para atingir determinada aprendizagem com sucesso (Weston, 2004).

É também importante que os alunos tenham conhecimento do seu processo de ensino e de como este estão a progredir, ou não, para que possam fazer uma introspeção e tentar perceber

o que está a correr menos bem e arranjam soluções para contornar essas dificuldades, ou procurar o professor para que seja feita uma ajuda mais específica. Segundo Darabi (2005), o professor deve garantir que o aluno é conhecedor de como irá ser avaliado e quais são os critérios de avaliação em que se vai basear a avaliação do seu desempenho em aula. Os dados recolhidos através da avaliação contínua durante as aulas era transformada numa avaliação intercalar qualitativa a meio de cada semestre, avaliando o aluno numa escala constituída por quatro níveis: Insuficiente; Suficiente; Bom; Muito Bom. Esta avaliação intercalar servia para dar a conhecer aos alunos e Encarregados de Educação a situação atual do aluno para que pudessem aprimorar as áreas em que estivessem menos bem, dando assim a possibilidade ao aluno de evoluir e trabalhar consoante as suas maiores dificuldades.

No final de cada semestre, em conjunto com o orientador cooperante foi feita uma avaliação sumativa, que como o nome indica é um resumo do que foi feito durante o semestre/ano letivo. Com isto, é avaliada a performance dos alunos de 0 a 20 valores (Ensino Secundário) ou de 0 a 5 (Ensino Básico), tendo como base todos os registos e observações realizadas pelo professor nos momentos de avaliação inicial e formativa, utilizando os critérios de avaliação definidos pelo Departamento de Expressões do agrupamento e pelas Aprendizagens Essenciais definidas pelo Ministério da Educação. A avaliação sumativa classifica os alunos em três parâmetros ou áreas, sendo elas: Atividades Físicas (Modalidades); Aptidão física (FitEscola); Conhecimentos (Teste escrito sobre parte teórica). A área das Atitudes e Valores encontra-se inserida na área das Atividades Físicas. Os alunos foram, primeiramente, classificados dentro de uma escala de níveis de desempenho que incluía: Não Introdutório; Parte do Introdutório; Introdutório; Parte do elementar; Elementar. Para cada matéria, foi atribuído um nível de desempenho aos alunos que, posteriormente, traduziu-se para uma classificação quantitativa de 0 a 20 valores (Ensino Secundário) e de 0 a 5 (Ensino Básico), tendo em conta os critérios de avaliação definidos pelo grupo de Educação Física. Os alunos foram sempre informados de como e no que seriam avaliados posteriormente aos momentos da avaliação, durante e sempre que solicitavam esse tipo de informação, dando a oportunidade de se prepararem e de conhecerem o seu processo de ensino.

Segundo Lopes et al (2014), esta avaliação pode ser considerada como sendo subjetiva, uma vez que, dependendo da experiência do professor e da forma como este interpreta o que observa, a avaliação das matérias pode variar de professor para professor. Com o decorrer do estágio, consegui perceber que a observação feita durante as aulas tem grande importância no processo de avaliação dos alunos. É através desta que vemos realmente se houve evolução ou não dos alunos ao longo do processo ensino-aprendizagem, quem foram os alunos que trabalharam e se esforçaram para melhorar e atingir os objetivos pretendidos. Nas três turmas que acompanhei, comparando os conhecimentos demonstrados no início do ano, foi possível observar uma evolução notória da maior parte dos alunos no fim do ano letivo, tanto na capacidade técnico-tática das modalidades, como na área dos comportamentos e atitudes. Observar este progresso ao longo das aulas permitiu-me avaliar e diferenciar alunos que, na prática, até podiam ter desempenhos similares, mas que ao nível de empenho e evolução, tinham tido uma linha de crescimento diferente. Assim, foi valorizado as atitudes, empenho e dedicação demonstrados durante as aulas, como fator diferenciador de níveis dos alunos, o que torna no meu ponto de vista o processo de avaliação mais justo.

## 4 Área III – Participação na Escola e Relação com a Comunidade

Ao longo do ano letivo tive a oportunidade de desenvolver uma boa relação com a comunidade escolar, trabalhando no sentido de ser parte integrante e ativa nas diversas atividades dinamizadas pelo departamento de Educação Física, colaborando ao nível da organização, preparação e garantindo o bom funcionamento das mesmas.

### 4.1 Projeto Educativo

O projeto educativo do Agrupamento de Escolas de Santo André foi aprovado no ano de 2022, estendendo-se até o ano de 2026. Tem como visão ser uma referência no setor da educação, não só na região onde se insere, mas também a nível nacional e internacional, trabalhando sempre no sentido de garantir um bem-estar geral no ambiente escolar para que sejam reunidas as melhores condições para oferecer aos seus alunos a oportunidade de atingir o sucesso escolar e o desenvolvimento das *soft skills*. Para além desses pontos, a equidade, a inclusão e a sustentabilidade são outros aspetos importantes que são vistos como prioridade a alcançar. O seu lema “Comunicar, colaborar e criar o bem-estar” traduz com clareza o que este projeto educativo pretende implementar na comunidade escolar, uma cultura de respeito pelo outro, educar cidadãos tendo por base o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória. Para isso, o agrupamento pretende trabalhar no sentido de atingir os seguintes valores com a implementação deste projeto educativo:

- Envolvimento da comunidade educativa para que todos participem da sua construção.
- Equidade para garantir que cada um é uma “peça” relevante no processo de ensino e aprendizagem.
- Excelência e exigência na formação e educação integral dos alunos, com a finalidade de contribuir para o seu êxito profissional e social.
- Identidade para conferir a unicidade e a unidade que caracterizam o AESA como um Agrupamento com “Alma”.
- Inclusão para assegurar não só que todos acedem à educação, mas, sobretudo, que todos aprendem, de facto.
- Inovação para proporcionar aprendizagens mais significativas, impactantes e autónomas, associadas à experimentação e ao uso seguro e crítico da tecnologia.
- Reconhecimento do mérito de todos os que colaboram na elevação da qualidade do serviço prestado, através de um desempenho de excelência e do contributo para um ambiente de bem-estar.
- Respeito, tolerância e valores democráticos, para conferir ao agrupamento um clima escolar positivo, sem *bullying*/violência, onde a prática da cidadania ativa e o bem-estar sejam quotidianos.
- Solidariedade para com o outro a fim de tornar o AESA num agrupamento em que as barreiras linguísticas e/ou sociais se esbatam progressivamente.
- Sustentabilidade para desafiar a agrupamento à prática de ações cada vez mais refletidas e seguras, que permitam o frágil equilíbrio entre a civilização humana e o planeta terra.

## **4.2 Desporto Escolar**

O desporto escolar desempenha um papel muito importante na comunidade escolar, oferecendo aos alunos a possibilidade de praticar diversas modalidades desportivas de forma gratuita, garantindo ainda a participação em uma vertente competitiva. Para além disso, promove um estilo de vida ativo e saudável através do exercício, podendo ajudar no sucesso escolar.

O agrupamento apresenta como principais objetivos do projeto de desporto escolar aplicado a possibilidade de os alunos aperfeiçoarem as modalidades praticadas na escola, melhorando assim as suas capacidades gerais na Educação Física, e a possibilidade de participar em quadros competitivos. Para isso, disponibiliza como oferta de desporto escolar nível II as seguintes modalidades: Voleibol feminino e masculino, juvenil (Prof. António Neves); voleibol feminino, iniciados (Prof. Rui Extreia); Atletismo misto, vários escalões (Prof. Bruno Regalo); Multiatividades de Ar Livre misto, vários escalões (Prof. Nuno Serralheiro); Basquetebol feminino e masculino, infantil B (Prof. Luis Silva). Para além das atividades de nível II oferecidas aos alunos, ao longo do ano são realizadas as seguintes atividades de nível I: Torneio de Andebol 5x5 Interturmas; Torneio Interturmas de Futebol; Torneio de “Queimado”; Torneio de voleibol 4x4 Interturmas; Torneio de Basquetebol Interturmas e 3x3; Mega Sprinter; Torneio de Velocidade e Salto em Comprimento; Corta-Mato.

Durante o ano letivo, acompanhei a modalidade de Voleibol, sendo esta da responsabilidade do Prof. António Neves, em que tivemos 40 alunos inscritos, havendo uma distribuição homogénea entre raparigas e rapazes. Esta modalidade foi sempre praticada no pavilhão desportivo e os treinos tinham o horário de segunda-feira a quinta-feira, das 13h45 às 15h15, que englobava tanto atletas do sexo masculino, como atletas do sexo feminino. Os treinos foram direcionados não só para os alunos que foram inscritos na equipa do desporto escolar, mas também para aqueles que queriam ir experimentar a modalidade, seja como complemento às aulas de educação física ou por querer experimentar uma modalidade nova ou por gostar do voleibol. Como objetivos mais específicos da modalidade, procurámos que com os treinos de voleibol conseguíssemos ajudar os alunos a atingirem um nível superior ao que apresentavam no início do ano letivo na modalidade, desenvolvendo também o espírito competitivo, de entreajuda e o respeito pelo outro, sendo que estes aspetos fizeram parte da filosofia seguida durante os treinos.

A minha função como professor-estagiário ao longo do ano letivo foi a de acompanhar ativamente os treinos uma vez por semana, ajudando o professor no decorrer do treino e sempre que solicitado, dar o treino ou dinamizar alguma tarefa durante o mesmo. Ainda acompanhei as equipas aos torneios que participaram do desporto escolar, bem como a todas as atividades que estiveram diretamente relacionadas com o desporto escolar. Participei ainda nas várias atividades desenvolvidas para a comunidade escolar em que contribuí ativamente, quer seja na sua organização, monitorização ou garantindo o bom funcionamento das atividades.

## **4.3 Direção de Turma**

A função de diretor de turma requer total responsabilidade pela turma que se acompanha, ficando a cargo do professor arranjar soluções para qualquer problema que surja relacionado com os alunos dessa turma, mantendo uma comunicação ativa com os encarregados de educação, de forma a fazer o elo de ligação entre alunos, professores e pais/encarregados de

educação. O objetivo principal do diretor de turma é tentar garantir as melhores condições de aprendizagem para os alunos, promovendo um bom ambiente educativo juntamente com os restantes intervenientes.

Durante o ano letivo, tive a oportunidade de acompanhar a turma do 7ºD numa vertente de direção de turma, deparando-me com situações e processos inerentes à função de diretor de turma que não estava familiarizado de todo, o que me permitiu adquirir novas competências nessa área e ficar a conhecer diferentes maneiras de lidar com determinadas situações que fazem parte do ambiente escolar. Uma capacidade que considero crucial ser desenvolvida para desempenhar as funções de um diretor de turma é a capacidade de comunicação e de gestão social. Com bastante frequência, somos postos em situações que temos de saber gerir reações e atitudes de pessoas, sejam elas alunos ou até mesmo encarregados de educação. Muitos alunos olham para o diretor de turma/professor como uma pessoa em que se podem apoiar e falar sobre os problemas que estão a enfrentar na escola, e por isso acredito que ao desempenhar o nosso papel, temos de estar disponíveis para qualquer situação para que os alunos se sintam apoiados. Durante o estágio, consegui observar diferentes perspetivas de envolvimento por parte dos Encarregados de Educação que, certamente, acabam por ter influência no desempenho dos alunos no meio escolar. Desde Encarregados de Educação que pouco ou nada participavam do desenvolvimento escolar dos alunos, a pais que exigiam demasiado dos filhos e, conseqüentemente, dos diretores de turma/professores, fomentando uma relação pouco comunicativa e sem que o objetivo principal da relação professores-Encarregados de Educação fosse procurar as melhores soluções e condições para que os alunos atingissem o sucesso escolar. Numa perspetiva reflexiva, acredito que haja muito trabalho a ser feito pelas duas partes para que os nossos alunos não saiam prejudicados nestas situações. E esse trabalho começa no apoio e disponibilidade que nós, professores, podemos oferecer aos nossos alunos, sendo crucial que estes se sintam “em casa” e à vontade para serem ajudados.

Ao longo do ano letivo, participei em várias reuniões de direção de turma do 7ºD, acompanhado do Prof. João Encarnação, como reuniões de diretores de turma, assembleias de turma e conselhos de turma de avaliação de semestre, em que tive a oportunidade de experienciar de perto as várias funções de um diretor de turma.

#### **4.4 Atividades Desenvolvidas**

O grupo de Educação Física organizou cinco torneios interturmas distribuídos por diferentes fases do ano, em que tiveram uma grande afluência de alunos a participar e a contribuir para a sua arbitragem e organização, depositando responsabilidade e autonomia aos alunos. Todos os vencedores e restante pódio dos torneios foram presenteados com vários brindes e medalhas. As modalidades praticadas nos torneios foram o voleibol, o basquetebol e o andebol, sendo que o torneio do “jogo do queimado” estava previsto ser realizado no 2.º semestre, mas devido à remoção do piso do espaço onde se iria realizar o torneio, este teve de ser cancelado de forma a garantir a segurança dos alunos. A minha função nos torneios foi a de ficar responsável por um dos campos em que decorriam os jogos, receber e registar os cartões de jogo provenientes da mesa dos árbitros, ajudar na montagem dos materiais e fazer o registo fotográfico do pódio para que fosse partilhado na revista digital do agrupamento. Dinamizado pela Associação de estudantes, ainda houve torneios de ténis de mesa e futebol, oferecendo aos alunos outras alternativas para além das modalidades já referidas.

Para além das atividades desenvolvidas dentro do agrupamento, tive a oportunidade de participar em várias atividades dinamizadas fora do espaço escolar. No dia 15 de novembro, os professores das escolas do concelho tiveram a oportunidade de participar numa ação de capacitação de Padel que ofereceu várias ferramentas de pedagogia e metodologia de treino da modalidade aplicadas ao contexto escolar, capacitando assim os professores para que conseguissem dinamizar uma aula de Padel com os seus alunos. Mais tarde, esta formação ajudou-me a dinamizar uma aula da modalidade com a turma do 10ºB, em que apliquei o conhecimento adquirido anteriormente na ação de capacitação e ensinei aos meus alunos as principais regras do Padel, os gestos técnicos e tipos de pega para que conseguissem realizar uma situação de jogo e, ao mesmo tempo, conhecessem uma modalidade nova para muitos e sobretudo, que ganhassem gosto pela atividade.

No dia 4 de abril, no âmbito dos DAC (Domínios de Autonomia Curricular), juntamente com a disciplina de Biologia e Geologia, a turma do 10ºB participou numa atividade na Mata da Machada que consistiu em conhecer um pouco melhor a fauna e a flora da região e contribuir para a saúde de várias espécies de árvores e plantas através da remoção de rebentos de acácia. Estiveram também a plantar rebentos de Freixo com o objetivo de repopular a espécie e devolver a sua abundância no local que foi sendo destruída pelas acácias. Depois do período de almoço, demos início à atividade de orientação. Em grupos de 3 a 5, levavam um mapa de orientação da Mata e tinham de se orientar e chegar aos pontos marcados, respondendo a perguntas relacionadas com as duas disciplinas.

Já no fim do ano letivo, estive presente em duas atividades, no dia 3 de junho de 2024 com alunos do 12º ano no âmbito do desporto escolar de multiatividades de ar livre na Lagoa de Albufeira, onde foram dinamizadas atividades náuticas e de orientação, numa perspetiva de despedida para os alunos, e no dia 12 de junho com as turmas de 7º ano no parque da cidade do Barreiro, em que todos os alunos realizaram primeiro um percurso de orientação e, depois de terminarem, praticaram várias modalidades como Padel, futebol, voleibol ou basquetebol.

Este tipo de atividades proporcionam à comunidade escolar a possibilidade de interação entre colegas, mas também entre os alunos e professores, permitindo criar um ambiente escolar mais familiar e mais próximo para que os alunos se sintam bem e valorizados. Nas atividades em que participei, pude observar o entusiasmo e a grande afluência de alunos nas iniciativas propostas pelo grupo/professor de Educação Física, superando as minhas expectativas iniciais. Estas atividades são também um ponto importante no desenvolvimento da autonomia e sentido de responsabilidade, fair play e espírito competitivo dos alunos, uma vez que o papel de arbitragem era da responsabilidade de vários alunos designados para o efeito, obrigando-os a tomar decisões por si só e a respeitarem-se mutuamente durante os jogos. Poder conviver com os alunos num ambiente diferente das aulas, mais recreativo, permitiu criar uma relação de proximidade diferente com os alunos que, ao longo do ano, ajudou a que se sentissem mais à vontade durante as aulas e não tivessem medo de errar, questionar e, principalmente, de evoluir. A organização destas iniciativas requerem muito trabalho por parte do grupo de Educação Física, principalmente trabalho em equipa. Na minha experiência, estes momentos fluíram de forma natural e sem complicações. Todos os professores do grupo tinham como objetivo trabalhar em prol dos alunos e do sucesso da atividade, e por isso, conseguimos que tivessem a adesão que tiveram por parte dos alunos, fomentando nos mesmos o gosto pela prática da atividade física

e, acima de tudo, os valores pautados pelo projeto educativo do agrupamento no que diz respeito ao envolvimento da comunidade, inclusão, respeito e valores praticados.

## 5 Área IV – Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida

### EFEITO DE UM PROGRAMA DE TREINO DE FLEXIBILIDADE ATRAVÉS DO MÉTODO DE FACILITAÇÃO NEUROMUSCULAR PROPRIOCETIVA (FNP) NA FLEXIBILIDADE E NA VELOCIDADE MÁXIMA EM 10M E 20M EM ALUNOS DO 6º, 7º E 10º ANOS DE ESCOLARIDADE

Luís Dores [1] \*, Nuno Casanova Martins [2], Deborah Kramer Pereira [2]

[1] Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares de Almada, Instituto Piaget.

[2] Insight: Piaget Research Center for Ecological Human Development, Instituto Piaget, Portugal.

#### RESUMO

**Enquadramento:** A flexibilidade atribui às articulações a condição de se movimentarem com uma determinada amplitude. A Facilitação Neuromuscular Propriocetiva (FNP) visa o aumento da amplitude de movimento e da flexibilidade através de uma fase de contração-relaxamento do músculo. No entanto, os efeitos do treino de flexibilidade através da FNP na velocidade ainda não são totalmente compreendidos. **Objetivos:** Analisar a influência de um programa de treino de flexibilidade utilizando o método FNP na flexibilidade e na velocidade de 10m e 20m em alunos do 6º, 7º e 10º anos. **Métodos:** Foi aplicado um programa durante 6 semanas, 2 vezes por semana, com 2 exercícios de flexibilidade. Os grupos de controlo e de intervenção foram avaliados no momento pré e pós teste, realizando os testes de velocidade de 10 e 20m, o *Sit&Reach Test* e o teste do joelho à parede. **Resultados:** Observou-se um efeito do tempo para “velocidade 10 metros” ( $\eta^2 = 0,033$ ;  $p = 0,03$ ), “velocidade 20 metros” ( $\eta^2 = 0,114$ ;  $p < 0,001$ ), “joelho à parede” ( $\eta^2 = 0,197$ ;  $p < 0,001$ ), mas não para o “*sit&reach*” ( $\eta^2 = 0,000$ ;  $p = 0,912$ ) e um efeito tempo \* condição para as variáveis “*sit&reach*” ( $\eta^2 = 0,032$   $p = 0,033$ ) e teste do “joelho à parede” ( $\eta^2 = 0,052$ ;  $p = 0,006$ ), mas não para as variáveis da velocidade ( $p \geq 0,581$ ). **Conclusões:** O programa mostrou não ter efeitos na velocidade de 10 e 20m, mas mostrou um efeito positivo na flexibilidade.

**Palavras-chave:** Flexibilidade, FNP, Velocidade.

**EFFECT OF A FLEXIBILITY TRAINING PROGRAM USING THE PROPRIOCEPTIVE  
NEUROMUSCULAR FACILITATION (PNF) METHOD ON FLEXIBILITY AND MAXIMUM  
SPEED AT 10M AND 20M IN STUDENTS OF THE 6TH, 7TH AND 10TH GRADES OF  
SCHOOLING**

**ABSTRACT**

**Background:** Flexibility gives joints the condition to move with a certain amplitude. Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) aims to increase range of motion and flexibility through a contraction-relaxation phase of the muscle. However, the effects of flexibility training through PNF on speed are not yet fully understood. **Objectives:** To analyze the influence of a flexibility training program using the FNP method on flexibility and speed at 10m and 20m in students in the 6th, 7th and 10th grades. **Methods:** A program was applied for 6 weeks, 2 times a week, with 2 flexibility exercises. The control and intervention groups were evaluated at the pre- and post-test moment, performing the 10 and 20m speed tests, the Sit & Reach Test and the knee-to-wall test. **Results:** A time effect was observed for "speed 10 meters" ( $\eta p^2 = 0,033$ ;  $p = 0,03$ ), "speed 20 meters" ( $\eta p^2 = 0,114$ ;  $p < 0,001$ ), "knee to wall" ( $\eta p^2 = 0,197$ ;  $p < 0,001$ ), but not for "sit&reach" ( $\eta p^2 = 0,000$ ;  $p = 0,912$ ) and a time \* condition effect for the variables "sit&reach" ( $\eta p^2 = 0,032$   $p = 0,033$ ) and "knee to wall" test ( $\eta p^2 = 0,052$ ;  $p = 0,006$ ), but not for the velocity variables ( $p \geq 0.581$ ). **Conclusions:** The program showed no effects on the speed of 10 and 20m, but it showed a positive effect on flexibility.

**Keywords:** Flexibility, PNF, Speed.

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com o *American College of Sports Medicine* (2011), a flexibilidade define-se como uma capacidade biomotora capaz de atribuir às articulações a condição de se movimentarem com uma determinada amplitude, podendo esta variar consoante o músculo e a articulação envolvida na execução do movimento. É considerada, assim, uma variável de elevada importância para o desempenho físico, saúde e qualidade de vida (Garber et al., 2011). Os níveis de flexibilidade podem ser influenciados por diversos fatores, tais como o sexo, a condição física, idade e especificidade do treino (Liemohn, Sharpe & Wasserman, 1994; Mier & Shapiro, 2013). Considerando a sua elevada importância, limitações na flexibilidade podem afetar negativamente o rendimento, bem como aumentar os riscos de desenvolvimento de lesões musculares (Witvrouw et al., 2003; Farinatti, 2000).

Na revisão sistemática de Shrier (2004), que procurou perceber se a realização de alongamentos melhora a performance, o autor refere que a velocidade de sprint depende da força produzida pelo músculo, da velocidade de contração e da eficiência durante a corrida. Constatou que a curto prazo, através dos alongamentos, existe uma melhoria na eficiência de corrida resultante da diminuição da viscoelasticidade (Magnusson et al., 1996), enquanto a capacidade de produção de força e a velocidade de contração podem piorar devido a pequenos danos musculares (Black and Stevens, 2001). O autor sugere ainda que o mecanismo pelo qual possa existir uma possível melhoria da performance é através da hipertrofia do músculo esquelético induzida pelo efeito crónico dos alongamentos estáticos. Estudos mais recentes sugerem que alongamentos de alta intensidade (Panidi et al., 2023) ou com volumes de alongamentos elevados (Arntz et al., 2023) provocam um aumento na hipertrofia muscular e na força máxima. Adicionalmente à diminuição da rigidez muscular (Takeuchi et al., 2023) e maior capacidade de tolerar o desconforto associado ao alongamento (Freitas & Mil-Homens, 2015; Freitas et al., 2018), o estudo de Zöllner et al., (2012) mostrou que o músculo cria e deposita novas unidades de sarcómero em série como resposta ao alongamento crónico do músculo alongado, o que segundo Wirth (2011), a concentração de novos sarcómeros em série pode traduzir-se num efeito positivo no desempenho da força de velocidade, que está diretamente relacionado com a velocidade de sprint.

A Facilitação Neuromuscular Propriocetiva (FNP) é um método de treino da flexibilidade que, tal como observado no estudo de Fellapi & Lima (2015), procura melhorar a amplitude de movimento e os níveis de flexibilidade dos músculos e articulações. Este método é caracterizado por três fases distintas: alongar o músculo pretendido até atingir uma posição de desconforto equivalente ao limite máximo de amplitude, ativando assim o fuso muscular; de seguida, o indivíduo deve realizar uma contração isométrica contrária à resistência feita pelo profissional com duração de 6 segundos, o que irá gerar um processo de inibição autogénica e, consequentemente, uma ativação do órgão tendinoso de Golgi, de forma a reduzir a tensão muscular provocada pelo alongamento; por fim, o músculo deve ser novamente alongado, mas desta vez para além da amplitude posteriormente atingida, resultando no aumento da amplitude de movimento anteriormente observada.

A literatura mostra que a aplicação do método FNP resulta numa melhoria dos níveis de flexibilidade nos músculos isquiotibiais, observada tanto como efeito agudo, como efeito crónico nos participantes, podendo variar consoante a frequência, duração e exercícios utilizados (Gama et al., 2007; Mani et al., 2021; Malek et al., 2024; Konrad et al., 2023; Zaidi et

al., 2023). O estudo de Konrad et al (2017) mostra ainda existir eficácia do método FNP na melhoria da amplitude de movimento da dorsiflexão.

Relativamente à relação específica entre a flexibilidade e a velocidade, os estudos parecem apresentar conclusões inconsistentes, existindo estudos que mostra haver um efeito positivo (Alipasali et al., 2019; Kokkonen et al., 2007; Barbosa et al., 2020;), enquanto outros reportam um efeito negativo (Melo et al., 2009; Alemdaroğlu et al., 2017;) ou até mesmo uma inexistência de efeitos (Bazett-Jones et al., 2008; Rodriguez Fernandez et al., 2016). Contudo, estes estudos utilizaram maioritariamente alongamentos estáticos e dinâmicos, existindo poucos que tenham utilizado o método FNP. Assim, o objetivo principal do presente estudo é perceber a influência da aplicação de um programa de treino de flexibilidade utilizando o método FNP nos níveis de flexibilidade e na velocidade de sprint em 10 m e 20 m em alunos do 6.º, 7.º e 10.º anos de escolaridade.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1 AMOSTRA**

A amostra do estudo foi composta por 144 alunos de um Agrupamento de escolas do Distrito de Setúbal, sendo 94 do ensino básico e 50 do ensino secundário, com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos, de ambos os sexos. Nenhum dos participantes apresentava lesões músculo-esqueléticas ou limitações que pudessem influenciar os resultados do estudo.

### **2.2 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS**

Antes de participarem no estudo, todos os alunos foram informados dos testes a realizar. Adicionalmente, todos os pais dos alunos foram informados dos procedimentos da investigação e assinaram um termo de consentimento.

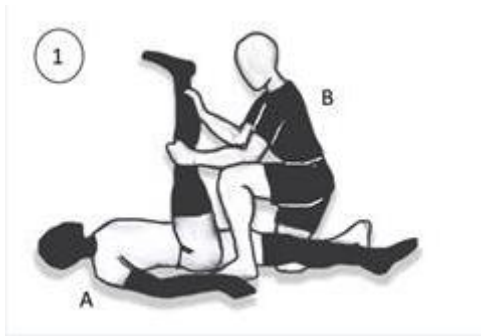
Para a caracterização da amostra foram recolhidos os dados do peso (Kg) e altura (metros) de modo a calcular o Índice de Massa Corporal (IMC). A amostra foi dividida em dois grupos, um Grupo de Intervenção (GI), onde foi aplicado um programa de treino de flexibilidade durante 6 semanas, 2 vezes por semana, constituído por 2 exercícios de flexibilidade realizados durante a fase de aquecimento das aulas de Educação Física, e um Grupo de Controlo (GC) em que não foi aplicado o programa de treino de flexibilidade. Ambos os grupos foram avaliados no momento pré e pós as 6 semanas, realizando os testes de velocidade de sprint de 10 m e 20 m, o *Sit&Reach Test* e o teste do joelho à parede. Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética Institucional (P02-S09-27042022) e foi realizado de acordo com os princípios da declaração de Helsínquia.

#### **2.2.1 PROTOCOLO DE FLEXIBILIDADE**

O protocolo de flexibilidade utilizado consistia na realização de dois exercícios de flexibilidade, 2 vezes por semana, durante um período de 6 semanas, utilizando o método de FNP. Um exercício tinha como músculo-alvo de alongamento os isquiotibiais (figura 2) e o outro alongava o tríceps sural (figura 3). Antes de dar início ao programa de treino, foi feita uma breve explicação sobre o método de FNP. Através deste método, os participantes devem alongar o grupo muscular alvo do alongamento até ao limite máximo, num ponto em que cause desconforto, mas não dor, aguentando a posição entre 15 e 20 segundos. Quando atingir esse ponto, promovem uma contração isométrica do músculo alongado durante 6 segundos, o que irá desencadear o reflexo miostático inverso, facilitando posteriormente o relaxamento do

músculo. Depois do relaxamento, procura-se atingir um grau de alongamento superior ao observado antes da contração isométrica. Deve então manter a nova posição de alongamento durante 15 a 20 segundos, voltar a realizar uma contração isométrica durante 6 segundos e procurar novamente uma posição de grau superior de alongamento, mantendo-a por 15 a 20 segundos. Cada exercício deve ser realizado duas vezes, uma em cada perna, aplicando este processo.

Figura 2. Alongamento para os isquiotibiais



Fonte: Dias, Helton & Zanetti, et al. (2021)

Figura 3. Alongamento para o Tríceps Sural



Fonte: Site Human Kinetics

### **2.2.2 TESTE SIT&REACH**

Para a realização do *Sit&Reach Test*, utilizou-se uma caixa apropriada para o teste (*Sit & Reach Test Box - Baseline Standard Flexibility Tester*) e que apresentava 30,5 cm de altura, 30,5 cm de comprimento e com um prolongamento de 23 cm na superfície, contendo uma régua móvel com 53,5 cm de comprimento, para verificar até onde o participante conseguia alcançar. O participante posicionou-se sentado com um dos joelhos em extensão do lado do prolongamento e com a outra perna fletida. Em seguida, o participante posicionou os braços estendidos à frente do tronco, sobrepondo uma mão sobre a outra, e empurrou a régua até ao limite que a sua mobilidade permitiu, sem que a perna em extensão dobrasse. Este procedimento foi realizado uma vez para a perna direita esticada e uma vez para a perna esquerda esticada, tendo sido feita a média dos dois registos posteriormente.

Figura 4. Teste Sit&Reach



Fonte: Site do Fitescola.

### **2.2.3 TESTE JOELHO À PAREDE**

Para a realização do teste do joelho à parede, foi colocada uma fita métrica em que o ponto 0 começava na parede e pediu-se aos participantes que colocassem o pé junto à fita, e tentassem tocar com o joelho na parede sem que houvesse elevação do calcanhar. Foram dadas indicações aos participantes para que aproximassem ou afastassem o pé da parede até atingirem uma posição máxima onde conseguiram tocar com o joelho na parede e manter o calcanhar no chão. Cada participante realizou o teste uma vez para o pé direito, e uma vez para o pé esquerdo.

*Figura 5. Teste joelho à parede*



*Fonte: Site Movement Enhanced (2023).*

### **2.2.4 TESTES VELOCIDADE DE 10 E 20 M**

Para a realização dos testes de Sprint de 10 m e 20 m, utilizaram-se cones e uma fita métrica para delimitar as distâncias e um cronómetro para medir os tempos de corrida. O participante posicionou-se no cone que demarcava o início de corrida e esperou pelo sinal do cronometrista para iniciar o sprint. Após o sinal do cronometrista, o participante realizou um sprint até ao cone que demarcava o final da distância. Primeiro, cada participante realizou as duas tentativas no sprint de 10 metros e só depois as duas tentativas para o sprint de 20 metros, sendo que todos os participantes descansaram antes de cada tentativa. Este procedimento foi repetido duas vezes em cada distância e foi selecionado o ensaio com o tempo mais reduzido.

## **2.3 ANÁLISE DE DADOS**

O tratamento estatístico dos dados obtidos foi realizado no programa SPSS Software versão 28 (IBM Corp., Armonk, New York). Os testes de *Kolmogorov-Smirnov*, de *Levene* e de *Mauchly* foram utilizados e confirmaram a existência de distribuição normal, de homogeneidade de variâncias e de esfericidade nas variáveis avaliadas neste estudo, permitindo a utilização de testes paramétricos. Para analisar a existência de diferenças nas medições pré-intervenção, foi utilizado o teste T para amostras independentes. De modo a analisar o efeito do tempo (diferenças entre as medições pré e pós-intervenção), assim como a diferença entre condições ao longo do tempo (interação tempo \* condição), foi utilizado o teste ANOVA para medidas repetidas, em que o tempo foi selecionado como variável para comparar dentro da mesma pessoa (*within subject*), e a condição foi selecionada como fator de comparação entre pessoas (*between subjects*). Para avaliar o tamanho de efeito das diferenças encontradas, utilizou-se o Eta quadrado parcial (*Partial Eta Squared*,  $\eta_p^2$ ), em que valores inferiores a 0,06 representam um efeito pequeno, entre 0,06 e 0,14 um efeito médio e igual ou superior a 0,14 um efeito

elevado. Os resultados descritivos encontram-se apresentados como média  $\pm$  desvio padrão e a significância dos resultados foi assumida abaixo de um *p-value* de 0,05.

### **3 RESULTADOS**

As características descritivas da amostra, por condição (protocolo de flexibilidade ou controlo), sexo e ano curricular, podem ser observadas na tabela 1.

Tabela 1. Características descritivas da amostra.

Variável	Intervenção (N)						Controlo (N)					
	6º (N)		7º (N)		10º (N)		6º (N)		7º (N)		10º (N)	
	M (N)	F (N)	M (N)	F (N)	M (N)	F (N)	M (N)	F (N)	M (N)	F (N)	M (N)	F (N)
Idade (anos)	11,40±0,52	11,20±0,42	12,17±0,94	11,64±0,50	14,92±0,29	15±0,68	11,07±0,73	10,90±0,32	11,91±0,54	11,69±0,48	15,56±0,73	16±0,38
Peso (kg)	43,78±10,41	42,41±7,1	54,75±11,03	49,22±11,61	64,54±13,28	57,43±10,46	39,89±7,79	46,03±14,30	48,36±7,6	45,69±9,88	65,89±12,84	55,73±7,74
Altura (m)	1,54±0,10	1,53±0,08	1,61±0,10	1,57±0,06	1,72±0,10	1,60±0,05	1,52±0,08	1,52±0,08	1,62±0,07	1,56±0,07	1,72±0,05	1,62±0,06
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	18,20±2,81	18,11±2,26	20,93±2,91	19,87±3,82	21,60±2,94	22,30±3,37	17,23±2,17	19,58±4,57	18,42±1,67	18,68±2,94	22,40±4,92	21,15±2,49

**Legenda:** IMC – Índice de massa corporal.

Os valores pré e pós-intervenção para cada variável, assim como por grupo, podem ser observados na tabela 2.

Tabela 2. Análise descritiva dos valores de pré e pós intervenção das variáveis, por grupo.

	Intervenção (n = 72)		Controlo (n = 72)	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Velocidade 10 (s)	2,46 ± 0,32	2,41 ± 0,29	2,51 ± 0,29	2,48 ± 0,28
Velocidade 20 (s)	4,19 ± 0,46	4,13 ± 0,43	4,21 ± 0,49	4,13 ± 0,43
Sit&Reach (cm)	19,47 ± 10,19	19,94 ± 10,00	19,75 ± 9,61	19,22 ± 10,06
Joelho à parede (cm)	37,57 ± 3,25	38,11 ± 3,56	36,03 ± 3,60	37,53 ± 3,42

Relativamente às avaliações iniciais, com a exceção da variável “Joelho à parede” ( $p = 0,008$ ), em que o grupo controlo apresentou valores mais baixos, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas avaliações iniciais entre os dois grupos ( $p \geq 0,133$ ).

Através do teste ANOVA para medidas repetidas foi possível observar um efeito do tempo para as variáveis “velocidade 10 metros” ( $\eta p^2 = 0,033$ ;  $p = 0,03$ ), “velocidade 20 metros” ( $\eta p^2 = 0,114$ ;  $p < 0,001$ ), “joelho à parede” ( $\eta p^2 = 0,197$ ;  $p < 0,001$ ), mas não para o “sit&reach” ( $\eta p^2 = 0,000$ ;  $p = 0,912$ ). Para estas variáveis, observou-se uma redução no tempo para percorrer os 10 e 20 metros (efeitos pequenos a médios), assim como um melhor resultado no teste do joelho à parede (efeito elevado).

Ao nível da interação tempo \* condição, para verificar a diferença entre grupos ao longo da intervenção, apenas se observou um efeito para as variáveis “sit&reach” ( $\eta p^2 = 0,032$   $p = 0,033$ ) e teste do “joelho à parede” ( $\eta p^2 = 0,052$ ;  $p = 0,006$ ), não tendo sido observado um efeito para as variáveis da velocidade ( $p \geq 0,581$ ). Neste caso, o grupo de intervenção teve maiores melhorias nos testes de flexibilidade em comparação ao grupo controlo (efeitos pequenos;  $\eta p^2 < 0,06$ ), não existindo um efeito da intervenção na melhoria observada nos testes de velocidade.

#### 4 Discussão

O presente estudo teve como principal objetivo compreender a influência de um programa de flexibilidade através da técnica de FNP, aplicado duas vezes por semana durante um período de 6 semanas, nos níveis de flexibilidade e nos tempos de velocidade de sprint de 10 m e 20 m. Os principais resultados mostraram que ambos os grupos (controlo e intervenção) melhoraram do momento pré para o pós nos testes de velocidade de sprint 10 m e 20 m, sem diferença entre eles. Contudo, o grupo que realizou o protocolo de FNP apresentou maiores melhorias nos testes de flexibilidade.

Segundo a literatura, destacam-se três mecanismos que podem explicar a melhoria observada da flexibilidade através de um treino de flexibilidade. A realização de alongamentos de forma crónica tem a capacidade de gerar alterações ao nível da viscoelasticidade dos tendões, permitindo ao músculo ter uma maior capacidade de extensibilidade (Kubo et al., 2002). Outras adaptações observadas ao nível neuromuscular, como o aumento da atividade dos órgãos tendinosos de Golgi e a diminuição da

sensibilidade dos fusos musculares, permitem uma maior capacidade de suportar o desconforto sentido pelo alongamento feito (Trajano et al., 2017). Por fim, a existência de adaptações sensoriais (tolerância à dor e ao alongamento) ao nível da capacidade de atingir uma maior amplitude de movimento sem sentir dor, pode explicar o aumento de flexibilidade observado quando são aplicados programas de treino de flexibilidade (Law et al., 2009).

Indo ao encontro dos resultados obtidos, vários estudos (Gama et al., 2007; Kokkonen et al., 2007; Rodriguez Fernandez et al., 2016) também reportam a existência de uma melhoria significativa nos valores de flexibilidade através da FNP ou de alongamentos estáticos quando aplicado um programa de treino de flexibilidade com durações entre as 2 e 10 semanas de intervenção.

Relativamente à relação entre o treino de flexibilidade e a sua influência na velocidade, a evidência científica não é consensual. Vários estudos reportaram uma inexistência de efeito da aplicação de um treino de flexibilidade através de alongamentos estáticos na velocidade de sprint de 55 m (Bazett-Jones et al., 2008), 30 m (Rodriguez Fernandez et al., 2016) e 20 m (Barbosa et al., 2020) tal como se observou no presente estudo. Ao contrário dos resultados observados, alguns estudos reportam a ocorrência de um efeito negativo após a aplicação de um treino de flexibilidade utilizando alongamentos estáticos, dinâmicos ou FNP na velocidade de 10 m e 20 m (Alemdaroğlu et al., 2017) e nos 5 m e 20 m utilizando apenas alongamentos estáticos (Melo et al., 2009). Outros estudos observaram um efeito positivo na melhoria da velocidade de 4,5 m e 9 m (Alipasali et al., 2019) após a realização de alongamentos estáticos e dinâmicos, e na distância de 20 m após a realização de alongamentos dinâmicos (Barbosa et al., 2020) e estáticos (Kokkonen et al., 2007).

Na revisão realizada por Shrier (2004), a hipertrofia induzida pelo efeito crónico dos alongamentos estáticos é dada como o mecanismo que pode resultar numa melhoria da velocidade de sprint. Uma vez que Panidi et al. (2023) e Arntz et al. (2023) sugerem que alongamentos de alta intensidade e com volumes elevados são duas formas de provocar um aumento na hipertrofia muscular e na força máxima o que, conseqüentemente, pode levar à melhoria da velocidade de sprint, o facto de o programa aplicado ter sido de baixa intensidade e volume (apenas dois exercícios, duas vezes por semana, durante 6 semanas) e da amostra ser maioritariamente composta por jovens, sendo expectável que os níveis de hipertrofia resultantes dos alongamentos fossem mais reduzidos, podem em parte explicar a inexistência de melhorias na velocidade de sprint.

Apesar dos resultados encontrados evidenciarem que não existe uma influência do treino de flexibilidade na velocidade de sprint, mais estudos devem ser elaborados de modo a formar um consenso relativamente ao efeito deste tipo de treino de flexibilidade nesta componente da aptidão física, a velocidade. Adicionalmente, é importante reconhecer que o presente estudo apresenta algumas limitações. A utilização de apenas dois exercícios, assim como o volume e frequência de treino terem sido reduzidos, pode ter limitado os resultados obtidos, particularmente considerando a importância destas variáveis no desenvolvimento da hipertrofia muscular. Adicionalmente, a hipertrofia muscular não foi avaliada no presente estudo, e o facto de os participantes serem jovens limita o potencial de aumentar o volume do músculo esquelético (postulado como um fator importante para o aumento da velocidade), pelo que estes dados não devem ser generalizados para outras populações, nomeadamente em adultos. Sugere-se que em estudos futuros seja utilizada uma amostra mais abrangente, nomeadamente em adultos, e uma maior variedade de exercícios de forma a compreender quais os mais eficazes para o efeito. Adicionalmente, será importante incluir equipamentos que permitam avaliar as alterações na arquitetura muscular, nomeadamente da área

de secção transversa do músculo, assim como comprimento dos fascículos, de modo a compreender a relação destas variáveis com a velocidade.

## 5 CONCLUSÃO

A aplicação de um programa de treino da flexibilidade através do método FNP, utilizando dois exercícios durante um período de 6 semanas, 2 vezes por semana, mostrou não ter efeito nas velocidades de sprint de 10 e 20 metros. Contudo, e indo ao encontro dos estudos existentes sobre o tema, verificou-se que um programa de treino de flexibilidade utilizando o método de FNP resultou numa melhoria dos níveis de flexibilidade dos participantes, tanto ao nível dos músculos isquiotibiais, como da mobilidade do tornozelo, o que pode ser uma boa estratégia a adotar pelos professores para trabalhar esta componente física nas aulas de Educação Física.

## 6 REFERÊNCIAS

Alemardoğlu, U., Köklü, Y., & Koz, M. (2017). The acute effect of different stretching methods on sprint performance in taekwondo practitioners. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 57(9), 1104–1110. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.16.06484-7>

Alipasali, F., Papadopoulou, S. D., Gissis, I., Komsis, G., Komsis, S., Kyranoudis, A., Knechtle, B., & Nikolaidis, P. T. (2019). The Effect of Static and Dynamic Stretching Exercises on Sprint Ability of Recreational Male Volleyball Players. *International journal of environmental research and public health*, 16(16), 2835. <https://doi.org/10.3390/ijerph16162835>

Arntz, F., Markov, A., Behm, D. G., Behrens, M., Negra, Y., Nakamura, M., Moran, J., & Chaabene, H. (2023). Chronic Effects of Static Stretching Exercises on Muscle Strength and Power in Healthy Individuals Across the Lifespan: A Systematic Review with Multi-level Meta-analysis. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 53(3), 723–745. <https://doi.org/10.1007/s40279-022-01806-9>

Barbosa, G. M., Trajano, G. S., Dantas, G. A. F., Silva, B. R., & Vieira, W. H. B. (2020). Chronic Effects of Static and Dynamic Stretching on Hamstrings Eccentric Strength and Functional Performance: A Randomized Controlled Trial. *Journal of strength and conditioning research*, 34(7), 2031–2039. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003080>

Bazett-Jones, D. M., Gibson, M. H., & McBride, J. M. (2008). Sprint and vertical jump performances are not affected by six weeks of static hamstring stretching. *Journal of strength and conditioning research*, 22(1), 25–31. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31815f99a4>

Black, J. D., & Stevens, E. D. (2001). Passive stretching does not protect against acute contraction-induced injury in mouse EDL muscle. *Journal of muscle research and cell motility*, 22(4), 301–310. <https://doi.org/10.1023/a:1013188001776>

Farinatti, P. T., Soares, P. P., Monteiro, W. D., Duarte, A. F., & Castro, L. A. (2011). Cardiovascular responses to passive static flexibility exercises are influenced by the stretched muscle mass and the Valsalva maneuver. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 66(3), 459–464. <https://doi.org/10.1590/s1807-59322011000300017>

Fellapi, C. & Lima, C. (2015). Efeitos da prática de alongamento estático e facilitação neuromuscular proprioceptiva na flexibilidade: revisão narrativa. *Revista de Atenção à Saúde*, 13(43). 61-66.

Freitas, S. R., Mendes, B., Le Sant, G., Andrade, R. J., Nordez, A., & Milanovic, Z. (2018). Can chronic stretching change the muscle-tendon mechanical properties? A review. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 28(3), 794–806. <https://doi.org/10.1111/sms.12957>

Freitas, S. R., & Mil-Homens, P. (2015). Effect of 8-week high-intensity stretching training on biceps femoris architecture. *Journal of strength and conditioning research*, 29(6), 1737–1740. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000800>

Gama, Z. A. da S., Medeiros, C. A. de S., Dantas, A. V. R., & Souza, T. O. de. (2007). Influência da frequência de alongamento utilizando facilitação neuromuscular proprioceptiva na flexibilidade dos músculos isquiotibiais. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 13, 33–38. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922007000100008>

Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I. M., Nieman, D. C., Swain, D. P., & American College of Sports Medicine (2011). American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine and science in sports and exercise*, 43(7), 1334–1359. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213fefb>

Kokkonen, J., Nelson, A. G., Eldredge, C., & Winchester, J. B. (2007). Chronic static stretching improves exercise performance. *Medicine and science in sports and exercise*, 39(10), 1825–1831. <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e3181238a2b>

Konrad, A., Alizadeh, S., Daneshjoo, A., Anvar, S. H., Graham, A., Zahiri, A., Goudini, R., Edwards, C., Scharf, C., & Behm, D. G. (2024). Chronic effects of stretching on range of motion with consideration of potential moderating variables: A systematic review with meta-analysis. *Journal of sport and health science*, 13(2), 186–194. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2023.06.002>

Konrad, A., Stafilidis, S., & Tilp, M. (2017). Effects of acute static, ballistic, and PNF stretching exercise on the muscle and tendon tissue properties. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 27(10), 1070–1080. <https://doi.org/10.1111/sms.12725>

Kubo, K., Kanehisa, H., & Fukunaga, T. (2002). Effect of stretching training on the viscoelastic properties of human tendon structures in vivo. *Journal of applied physiology (Bethesda, Md.: 1985)*, 92(2), 595–601. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00658.2001>

Law, R. Y., Harvey, L. A., Nicholas, M. K., Tonkin, L., De Sousa, M., & Finnis, D. G. (2009). Stretch exercises increase tolerance to stretch in patients with chronic musculoskeletal pain: a randomized controlled trial. *Physical therapy*, 89(10), 1016–1026. <https://doi.org/10.2522/ptj.20090056>

Liehmohn, W., Sharpe, G. & Wasserman, J. (1994). Lumbosacral movement in the sit-and-reach and in Cailliet's protective-hamstring stretch. *Spine (Phila Pa 1976)*, 19(18), 2127-2130.

Magnusson, S. P., Simonsen, E. B., Aagaard, P., & Kjaer, M. (1996). Biomechanical responses to repeated stretches in human hamstring muscle in vivo. *The American journal of sports medicine*, 24(5), 622–628. <https://doi.org/10.1177/036354659602400510>

Malek, N. F. A., Nadzalan, A. M., Tan, K., Nor Azmi, A. M., Krishnan Vasanthi, R., Pavlović, R., Badau, D., & Badau, A. (2024). The Acute Effect of Dynamic vs. Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Stretching on Sprint and Jump Performance. *Journal of functional morphology and kinesiology*, 9(1), 42. <https://doi.org/10.3390/jfmk9010042>

Mani, E., Kirmizigil, B., & Tüzün, E. H. (2021). Effects of two different stretching techniques on proprioception and hamstring flexibility: a pilot study. *Journal of comparative effectiveness research*, 10(13), 987–999. <https://doi.org/10.2217/cer-2021-0040>

Melo, L. et al. (2009). Relação da flexibilidade na velocidade de corrida de jogadores de futebol. *Revista Brasileira de Futebol*, 36-44.

Mier, C. M., & Shapiro, B. S. (2013). Sex differences in pelvic and hip flexibility in men and women matched for sit-and-reach score. *Journal of strength and conditioning research*, 27(4), 1031–1035. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3182651d79>

Panidi, I., Donti, O., Konrad, A., Dinas, P. C., Terzis, G., Mouratidis, A., Gaspari, V., Donti, A., & Bogdanis, G. C. (2023). Muscle Architecture Adaptations to Static Stretching Training: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Sports medicine - open*, 9(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s40798-023-00591-7>

Rodriguez Fernandez, A., Sanchez, J., Rodriguez Marroyo, J. A., & Villa, J. G. (2016). Effects of seven weeks of static hamstring stretching on flexibility and sprint performance in young soccer players according to their playing position. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 56(4), 345–351.

Shrier I. (2004). Does stretching improve performance? A systematic and critical review of the literature. *Clinical journal of sport medicine: official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine*, 14(5), 267–273. <https://doi.org/10.1097/00042752-200409000-00004>

Takeuchi, K., Nakamura, M., Konrad, A., & Mizuno, T. (2023). Long-term static stretching can decrease muscle stiffness: A systematic review and meta-analysis. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 33(8), 1294–1306. <https://doi.org/10.1111/sms.14402>

Trajano, G. S., Nosaka, K., & Blazevich, A. J. (2017). Neurophysiological Mechanisms Underpinning Stretch-Induced Force Loss. *Sports Medicine*, 47(8), 1531–1541. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0682-6>

Wirth, K. (2011). Exzentrisches Krafttraining: auswirkungen auf unterschiedliche Maximal-und Schnellkraftparameter.

Witvrouw, E., Danneels, L., Asselman, P., D'Have, T., & Cambier, D. (2003). Muscle flexibility as a risk factor for developing muscle injuries in male professional soccer players. A prospective study. *The American journal of sports medicine*, 31(1), 41–46. <https://doi.org/10.1177/03635465030310011801>

Zaidi, S., Ahamad, A., Fatima, A., Ahmad, I., Malhotra, D., Al Muslem, W. H., Abdulaziz, S., & Nuhmani, S. (2023). Immediate and Long-Term Effectiveness of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation and Static Stretching on Joint Range of Motion, Flexibility, and Electromyographic Activity of Knee Muscles in Older Adults. *Journal of clinical medicine*, 12(7), 2610. <https://doi.org/10.3390/jcm12072610>

Zöllner, A. M., Abilez, O. J., Böl, M., & Kuhl, E. (2012). Stretching skeletal muscle: chronic muscle lengthening through sarcomerogenesis. *PloS one*, 7(10), e45661. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0045661>

Movement Enhanced (2023). Retirado a 25 de janeiro de 2025 em <https://movementenhanced.com.au/5-exercises-for-ankle-mobility-updated/>

Fitescola. Retirado a 25 de janeiro de 2025 em [https://fitescola.dge.mec.pt/media/testesDocs/12\\_doc\\_flinf.pdf](https://fitescola.dge.mec.pt/media/testesDocs/12_doc_flinf.pdf)

Dias, Helton & Zanetti, et al. (2021). Efeito de três semanas de treinamento de flexibilidade no torque e potência muscular de membros inferiores. *Journal of Physical Education*. 32. e3248. Retirado a 25 de janeiro de 2025 em [https://www.researchgate.net/publication/354970128\\_Efeito\\_de\\_tres\\_semanas\\_de\\_treinamento\\_d\\_e\\_flexibilidade\\_no\\_torque\\_e\\_potencia\\_muscular\\_de\\_membros\\_inferiores](https://www.researchgate.net/publication/354970128_Efeito_de_tres_semanas_de_treinamento_d_e_flexibilidade_no_torque_e_potencia_muscular_de_membros_inferiores)

Human Kinetics. Retirado a 25 de janeiro de 2025 em <https://us.humankinetics.com/blogs/excerpt/correctly-use-muscle-energy-technique>

## 6 Considerações finais

Agora que terminou o meu estágio e olho em perspectiva sobre tudo o que fiz durante o ano letivo, todas as aprendizagens que adquiri, os conhecimentos que partilhei com a comunidade escolar e o esforço e dedicação aplicado durante as aulas para que, de alguma forma, pudesse marcar pela diferença na vida escolar e quotidiana dos meus alunos, faço um balanço muito positivo de todo este processo e sinto-me numa posição de dever cumprido. Inevitavelmente foi um ano cansativo, de muito trabalho desenvolvido e, principalmente, de um grande desenvolvimento quer pessoal, quer profissional, mas que sem dúvida compensou e ajudou-me a estar mais bem preparado para ser um professor capaz de fazer a diferença no futuro.

No início do estágio, não me sentia totalmente preparado para assumir logo de imediato uma turma e dar as aulas, mas desde o primeiro dia que o meu orientador ajudou-me e pôs-me completamente à vontade, o que facilitou imenso o processo de integração. Esta minha insegurança e falta de confiança podem ser explicadas pela falta de experiência a dar aulas, pelo fato de nunca ter estado em contacto com crianças num contexto de aula, mas também pela minha personalidade. Sou uma pessoa um pouco introvertida quando não tenho confiança com as pessoas e isso afetou ligeiramente a minha forma de lecionar nas primeiras aulas. O facto de todo o grupo de Educação Física me ter recebido de braços abertos e sempre disponíveis para me auxiliar foi uma mais-valia para o meu crescimento enquanto professor e para me sentir parte da comunidade escolar.

Antes de começar a lecionar, previa que ia ter algumas dificuldades ao nível da comunicação com os alunos, em gerir o tempo de aula, em escolher as melhores opções para os objetivos que pretendia e em impor autoridade durante as aulas, muito devido à minha idade, inexperiência e aparência jovem. Ter feito praticamente o 1.º semestre todo a observação e coadjuvação das aulas com os meus orientadores permitiu-me primeiro conhecer melhor as minhas turmas para que conseguisse estabelecer estratégias para lidar com os diferentes tipos de alunos e analisar os métodos de ensino de cada professor e retirar de cada um, aspetos que me fossem ajudar quando assumisse as aulas, começando assim a moldar o meu próprio método de ensino.

Quando comecei a lecionar as aulas, como tinha previsto, as maiores dificuldades que tive foram relacionadas com a comunicação e gestão do tempo de aula. O facto de grande parte das nossas aulas serem em espaços amplos e com uma acústica complicada, dificultava a comunicação com os alunos, principalmente numa primeira fase em que a minha projeção de voz não era a melhor. Rapidamente desenvolvi estratégias, como o assobiar e juntar os alunos perto de mim, que me permitiam chamá-los a atenção e dar os feedbacks e instruções necessárias.

Em relação aos meus orientadores cooperantes, estes foram uma parte muito importante no meu processo de desenvolvimento durante o estágio. Ter tido um orientador para cada turma foi uma excelente forma de conseguir adquirir um conhecimento diversificado, proveniente de diferentes formas de trabalhar e experiências profissionais. Isso permitiu-me desenvolver várias estratégias pedagógicas em cada turma que me ajudaram a melhorar a minha forma de comunicar e organizar nas diferentes faixas etárias. O apoio e todo o conhecimento que foi transmitido durante o estágio sobre os mais diversos assuntos da nossa profissão, mostrou-me existir uma complexidade no processo de ensino-aprendizagem e na pedagogia em geral que, certamente, abriu-me novos horizontes e desenvolveu em mim uma visão mais holística do que é ser um professor.

Esta experiência como professor-estagiário mostrou-me que ainda há muito por onde evoluir, quer seja a nível pessoal e profissional, quer seja o próprio sistema de ensino em Portugal. Vivenciar todas as experiências inerentes ao contexto escolar que foram acontecendo ao longo do estágio, todo o

conhecimento que partilhei e adquiri, conhecer a realidade do que é ensinar os mais jovens e de conseguir fazer a diferença na vida dessas pessoas, seja de que maneira for, veio apenas confirmar que é como professor que quero construir a minha carreira, sempre com a ambição de aprender com os meus erros e de querer saber mais e evoluir, com o objetivo de trabalhar incessantemente para a cada dia que passa, atingir a minha melhor versão. E essa evolução e crescimento pessoal já começou com a realização deste estágio, fruto do meu empenho, dedicação e de todo o apoio prestado pelos meus orientadores e colegas.

Em jeito de conclusão, posso afirmar que, tendo em conta tudo o que aprendi, sinto-me preparado e com as ferramentas necessárias para assumir as funções de um professor capaz de contribuir para a evolução do ensino da Educação Física nacional, já que esta disciplina assume cada vez mais importância na vida das crianças e adolescentes, no sentido em que combate o sedentarismo e proporciona convivência social e dinâmica, sendo uma mais-valia tanto para o corpo, como para a mente. Sabendo que a nossa área é de carácter obrigatório, o método de cada professor pode fazer a diferença quando falamos de cativar os alunos a praticar desporto com prazer e a encontrarem na atividade física uma forma de adotarem um estilo de vida mais ativo e saudável, o que certamente irá ter um impacto positivo no seu quotidiano, mas também no seu futuro.

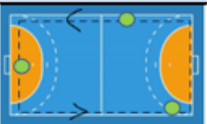
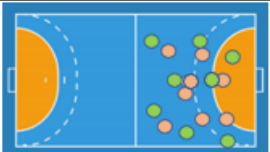
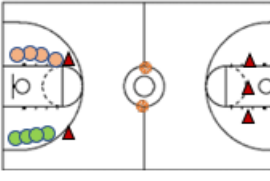
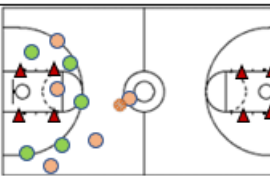

## 7 Referências Bibliográficas

- Araújo, F. (2017). A avaliação das aprendizagens em educação física. In R. Catunda & A. Marques (Eds). Educação física escolar: referências para o ensino de qualidade, 119-149.
- Assis, R. M. de, Barros, M. O., & Cardoso, N. S. (2013). PLANEJAMENTO DE ENSINO: ALGUMAS SISTEMATIZAÇÕES. *Itinerarius Reflectionis*, 4(1). <https://doi.org/10.5216/rir.v1i4.214>
- Batista, C., & Moura, D. L. (2019). Princípios metodológicos para o ensino da Educação Física: o início de um consenso. *Journal of Physical Education*, 30(1), 3041. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v30i1.3041>
- Bayer C. O ensino dos desportos coletivos. Lisboa: Dina livros, 1994.
- Januário, C. (2017). O planejamento de jovens professores de educação física. In R. Catunda & A. Marques (Eds). Educação física escolar: Referenciais para o ensino de qualidade, 109–118.
- Leonardo L, Scaglia AJ, Reverdito RS. (2009). O ensino dos esportes coletivos: metodologia pautada na família dos jogos. *Motriz*; 15(2):236-246.
- Lopes, A. C. (2014). Teorias de currículo. In Google Books. Cortez Editora. <https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=k9rFAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=Lopes>
- Quina, J., Costa, F. & Diniz, J. (1998). *O feedback pedagógico Análise da informação retida pelos alunos em aulas de Educação Física*. Udc.es. Obtido 29 de setembro de 2024, de [https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/9808/CC\\_40\\_2\\_art\\_58.pdf](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/9808/CC_40_2_art_58.pdf)
- Sáenz-López, P. (2011). Describing Problems Experienced by Spanish Novice Physical Education Teachers. *The Open Sports Sciences Journal*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.2174/1875399x01104010001>
- Teixeira, M., & Onofre, M. (2009). Dificuldades dos professores estagiários de educação física no ensino. Sua evolução ao longo do processo de estágio pedagógico. In X Symposium Internacional Sobre el Practicum Y las Prácticas en Empresas en la Formación Universitaria (pp. 1159-1170). AIDU - Asociación Iberoamericana de Didáctica Universitaria. Poio, Pontevedra, Espanha.

## Apêndices

### Apêndice 1 - Plano de aula da turma 6.ºC

#### Plano de Aula Nº28 e 29

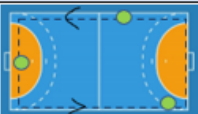

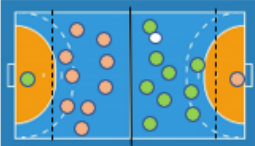
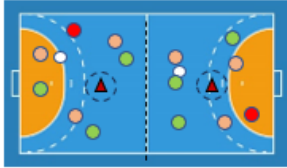

Professor Estagiário: Luis Dores				
Orientador Cooperante/Professor: Susana Viana				
Semestre: 2º	Turma: 6ºC	Data: 03/04/2024		
Local: Campo exterior Nº de Alunos: 23	Horário da aula: 14h30-16h10 Duração: 100 min (Plano para 90 min – 5 min obrigatórios para higiene e 5 min para se prepararem para a aula)	Material utilizado: 4 Bolas de basquetebol; 11 coletes; 12 pinos; cones.		
Matérias abordadas: Basquetebol e salto em comprimento	Objetivo da aula: Aperfeiçoamento do lançamento. Situação de jogo 3x3 a meio-campo. Introdução/aperfeiçoamento do salto em comprimento. Introdução às bases do salto em comprimento			
Descrição e condições de realização	Objetivos	Instruções / Feedback	Representação gráfica	Tempo parcial (tempo total)
<b>Fase de Aquecimento</b>				
<b>Aquecimento</b> 3 voltas ao campo a correr	- Ativação muscular - Aumentar a frequência cardíaca	- Não para - Continua a correr		Início 14h35 5' (5') Fim 14h40
<b>Jogo da cauda de raposa</b> Metade da turma coloca um colete preso na parte de trás das calças, como uma cauda. Quem não tiver "cauda", deve procurar roubar a dos colegas que a têm.	- Ativação muscular - Aumentar a frequência cardíaca	- Quem tem "cauda" tem de fugir e garantir que não lhe roubam o colete - Ao fim de 5 minutos, quem tem "cauda" tira e dá a um colega que não tem e recomeça o jogo. - Quem não tiver "cauda", tem de fazer uma consequência dada pelo professor.		Início 14h40 10' (15') Fim 14h50
<b>Fase Fundamental</b>				
<b>Explicação do exercício + Montagem material</b>				Início 14h50 5' (20') Fim 14h55
<b>Jogo de lançamento em estafetas.</b> Quatro equipas de 5/6, duas em cada campo. Devem correr até ao meio-campo, apanhar a sua bola e driblar até à zona de lançamento e lançar ao cesto. Primeira equipa a chegar aos 7 pontos, ganha. <b>Variante:</b> Apenas uma bola no meio e quem chegar primeiro tem a oportunidade de marcar e fazer 1x1 com quem não chegou à bola.	- Aperfeiçoar as técnicas de drible e lançamento - Espírito de equipa - Competitividade	- Têm de lançar atrás dos pinos - Depois de lançar, devem deixar a bola no cone no meio-campo e tocar na mão do colega. - Apenas podem lançar uma vez no seu turno.		Início 14h55 15' (35') Fim 15h10
<b>Formação das equipas + Arrumar o material + Explicação do exercício</b>				Início 15h10 10' (45') Fim 15h20
<b>Situação de jogo 3x3 (basquetebol)</b> Três situações de jogo de 3x3 em meio-campo. + <b>Salto em comprimento (10 minutos cada grupo)</b> As duas equipas que estão a jogar num meio-campo vêm à vez fazer salto em comprimento enquanto o resto faz situação de jogo de basquetebol.	- Competitividade - Parte lúdica - Aperfeiçoar lançamento ao cesto - Introdução ao salto em comprimento.	- Devem fazer marcação individual. - Seis equipas de 3 - Duas equipas de 2 e um joker. - Apenas podem marcar cesto fora da zona delimitada pelos cones, obrigando os alunos a lançar mais afastados do cesto. - O professor dá vários exercícios antes do salto para a caixa: salto com elevação de joelho em deslocamento; corrida com amplitude da passada progressiva; Saltos ao pé-coxinho e pés juntos; Skipping baixo, médio e alto.	 Passada progressiva  Salto com elevação de joelho em deslocamento	Início 15h20 40' (85') Fim 16h00
<b>Retorno à calma</b>				
Alongamento dado por aluno (dispostos em meia-lua) + Arrumar o material			Início 16h00 5' (90')	

Orientador Cooperante/Professor

*Susana Castano Lomba Viana*

## Apêndice 2 – Plano de aula da turma 7.ºD

### Plano de Aula N.º27 e 28

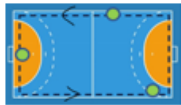

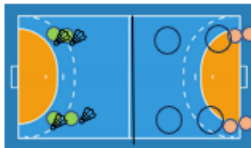
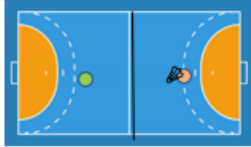

Professor Estagiário: Luis Soares				
Orientador Cooperante/Professor: João Encarnação				
Semestre: 2.º	Turma: 7.ºD	Data: 15/03/2024		
Local: Campo sintético N.º de Alunos: 29	Horário da aula: 11h50-13h30 Duração: 100 min (Plano para 90 min – 5 min obrigatórios para higiene e 5 min para se prepararem para a aula)	Material utilizado: 4 bolas de andebol; 16 coletes; 5 bolas de voleibol; 1 bola de espuma; 4 pinos; cones.		
Matérias abordadas: Andebol e Voleibol.	Objetivo da aula: Aperfeiçoamento/Consolidação dos conceitos de desmarcação, marcação e superioridade numérica. Situação de jogo 5x5. Aperfeiçoamento do toque de dedos/passe e da manchete. Introdução ao serviço por baixo.			
Descrição e condições de realização	Objetivos	Instruções / Feedback	Representação gráfica	Tempo parcial (tempo total)
<b>Fase de Aquecimento</b>				
Corrida contínua à volta do campo (aquecimento)	- Ativação muscular - Aumentar a frequência cardíaca	- Vamos, continua a correr. - Não para - Controla o ritmo - 3 Voltas ao campo.		Início 11h55 5' (5') Fim 12h00
Treino de Flexibilidade (2 exercícios) A pares, os alunos realizam dois exercícios de flexibilidade, um para os isquiotibiais e outro para os gêmeos.	- Trabalhar a flexibilidade - Aplicação do programa de treino para a investigação.	- O professor desloca-se pelos grupos e corrige a forma de alongar. - Fazem dois alongamentos para cada perna/pé. - 10 a 15 segundos de alongamento seguido de 7 segundos de contração muscular (2 vezes).		Início 12h00 10' (15') Fim 12h10
<b>Fase Fundamental</b>				
Jogo do piolho. Espaço dividido em dois meios-campos e duas zonas dos "piolhos". Duas equipas uma contra a outra, devem tentar acertar nos adversários. Quem for acertado, vai para a zona dos "piolhos".	- Aumentar a frequência cardíaca - Parte lúdica	- Devem trocar a bola pelo menos duas vezes entre jogadores de campo e os piolhos para poderem matar. - Se apanharem a bola antes de cair no chão quem lançou é eliminado. - Ganha a equipa que tiver mais jogadores de campo vivos.		Início 12h10 18' (33') Fim 12h28
<b>Tempo para beber água + Explicação próximo exercício</b>				Início 12h28 5' (38') Fim 12h33
Superioridade numérica 4x3 em situação de jogo com alvo. Duas equipas de 3 e um joker em cada meio-campo. A meio do campo está um círculo de cones com um pino no meio. Cada equipa deve realizar 10/15 passes entre si e derrubar o pino para marcar ponto. A outra equipa tem de defender o pino sem entrar na zona delimitada.	- Aperfeiçoar o passe, receção, condução de bola e remate. - Aproximação da situação de jogo - Situações de superioridade numérica	- Turma distribuída pelas quatro balizas. - Oito equipas de 3 e 4 jokers. - Jokers só atacam e não podem marcar ponto. - Só é ponto de fizerem os 10/15 passes entre si e acertarem o cone.		Início 12h33 12' (50') Fim 12h45
<b>Tempo para beber água + Formação das equipas</b>				Início 12h45 5' (55') Fim 12h50
Situação de jogo 5x5 (Andebol) Duas situações de jogo 5x5. + Em duplas, toque de dedos, manchete e serviço por baixo (Voleibol) Exercícios dados pelo professor.	- Competitividade - Parte lúdica - Trabalhar as técnicas abordadas no exercício/aula anterior. - Aperfeiçoar toque de dedos, manchete e serviço por baixo.	- Devem fazer marcação individual. - Duas equipas de 4 começam no voleibol. - Ao sinal do professor, trocam de modalidade. - Professor desloca-se pelos jogos e dá feedback corretivo. - Em duplas, lançam a bola para o colega e devolve em toque de dedos, depois manchete; serviço por baixo e o colega recebe em toque de dedos ou manchete e agarra a bola; sustentação de bola (10 toques no mínimo).		Início 12h50 30' (85') Fim 13h20
<b>Retorno à calma</b>				
Mobilidade Articular dada por aluno (dispostos em meia-lua)			Início 13h20 5' (90') Fim 13h25	

Orientador Cooperante/Professor

*João Encarnação*

## Apêndice 3 – Plano de aula da turma 10.ºB

### Plano de Aula Nº31 e 32

<b>Professor Estagiário:</b> Luis Soares				
<b>Orientador Cooperante/Professor:</b> António Neves				
<b>Semestre:</b> 2º		<b>Turma:</b> 10ºB		<b>Data:</b> 25/03/2024
<b>Local:</b> Pavilhão		<b>Horário da aula:</b> 16h40-18h20		<b>Material utilizado:</b> Bola macia; 15 bolas de voleibol; 29 raquetes de badminton; 15 volantes; 6 arcos.
<b>Nº de Alunos:</b> 29		<b>Duração:</b> 100 min (Plano para 90 min – 5 min obrigatórios para higiene e 5 min para se prepararem para a aula)		
<b>Matérias abordadas:</b> Andebol e Badminton		<b>Objetivo da aula:</b> Consolidação das situações de superioridade numérica, desmarcações e marcações em situação de jogo 6x6. Posicionamento ofensivo em trapézio. Introdução/Aperfeiçoamento do serviço curto e comprido. Consolidação das técnicas de Clear e Lob em situação de jogo 1+1.		
Descrição e condições de realização	Objetivos	Instruções / Feedback	Representação gráfica	Tempo parcial (tempo total)
<b>Fase de Aquecimento</b>				
<b>Aquecimento corrida contínua</b>	- Aquecimento muscular e articular - Aumento da frequência cardíaca	- Os alunos devem correr pelo espaço durante 5 min.		<b>Início</b> 16h45 5' (5') <b>Fim</b> 16h50
<b>Jogo do mata.</b> Dentro da área delimitada, começa um aluno com uma bola e tenta acertar um colega, enquanto os restantes têm de fugir. Depois de lançada, qualquer um pode apanhar a bola e acertar num colega.	- Ativação muscular - Aumentar a frequência cardíaca - Parte lúdica	- Quando são acertados, devem sentar-se no sítio onde foram eliminados. - Se apanharem a bola durante o jogo depois de serem eliminados, voltam ao jogo. - Só podem dar 3 passos com a bola. - Bolas na cabeça não contam.		<b>Início</b> 16h50 10' (15') <b>Fim</b> 17h00
<b>Fase Fundamental</b>				
<b>Montagem das redes + Explicação do exercício</b>				<b>Início</b> 17h00 10' (25') <b>Fim</b> 17h10
<b>Jogo dos arcos.</b> Em equipas de 4, duas equipas uma contra a outra. Enquanto uma está a fazer serviços para os arcos, a outra está a devolver os volantes à equipa, depois trocam de funções. Ganha quem tiver mais volantes dentro dos arcos.	- Aperfeiçoar o serviço curto e comprido - Colocação do volante	- Em cada campo, duas equipas de 4 uma contra a outra. - Cada equipa tem 2 minutos para acertar nos arcos. - Primeiro devem servir para os arcos perto da linha de serviço curto, depois para os arcos na linha de serviço comprido. - Ganha a equipa que tiver mais volantes dentro dos arcos. - Cada equipa tem 5 volantes.		<b>Início</b> 17h10 10' (35') <b>Fim</b> 17h20
<b>Situação de jogo de cooperação 1+1 de badminton</b>	- Observar o desempenho em jogo dos alunos.	- O professor observa e corrige alguns aspetos técnicos e táticos.		<b>Início</b> 17h20 15' (50') <b>Fim</b> 17h35
<b>Arrumar o material + Montagem das balizas</b>				<b>Início</b> 17h35 10' (60') <b>Fim</b> 17h45
<b>Situação de jogo 6x6 de andebol.</b> Situação de jogo com posicionamento ofensivo em "Trapézio". Jogam duas equipas de 6 e o resto de fora. Depois troca.	- Competitividade - Posicionamento ofensivo em "Trapézio" - Treinar para o torneio de andebol.	- Cada jogo tem duração de 10 minutos. - Turma dividida em jogo de rapazes e jogo de raparigas. - O professor dá uma explicação de como se devem posicionar quando estão a atacar e a defender.		<b>Início</b> 17h45 20' (80') <b>Fim</b> 18h05
<b>Retorno à calma</b>				
Alongamentos dados por aluno (dispostos em meia-lua) + Arrumar o material			<b>Início</b> 18h05 10' (90') <b>Fim</b> 18h15	

**Orientador Cooperante/Professor**

*António José Nunes dos Santos*

## Apêndice 4 – Plano de treino desporto escolar de voleibol

### Plano de Treino Nº3 e 4

Professor Estagiário: Luis Dorez				
Orientador Cooperante/Professor: António Neves				
Semestre: 2º	Escalão: Juvenis Masculinos e Femininos	Data: 11/03/2024		
Local: Pavilhão	Horário da aula: 13h45-15h15	Material utilizado: 15/20 bolas de Voleibol; Postes e redes de voleibol.		
Nº de Alunos: Indeterminado	Duração: 90 min			
Matérias abordadas: Voleibol	Objetivo da aula: Aperfeiçoamento da receção em manchete, remate, passe, <b>block</b> , serviço por baixo e por cima. Situação de jogo 6x6.			
Descrição e condições de realização	Objetivos	Instruções / Feedback	Representação gráfica	Tempo parcial (tempo total)
<b>Fase de Aquecimento</b>				
Aquecimento livre com bola	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aquecimento muscular e articular</li> <li>- Aumento da frequência cardíaca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuídos pelo campo à vontade, fazem sustentação de bola no ar com colegas ou com as paredes.</li> </ul>		<p>Início 13h45</p> <p>15' (15')</p> <p>Fim 14h00</p>
<b>Fase Fundamental</b>				
<b>Montagem dos campos de voleibol</b>				<p>Início 14h00</p> <p>10' (25')</p> <p>Fim 14h10</p>
<p><b>Situação de passe/remate/<b>block</b> na rede.</b></p> <p>1º. Realizam passe para o passador e este levanta para o colega rematar. Do outro lado da rede estão dois a fazer <b>block</b>.</p> <p>2º. Realizam passe para o passador, este devolve em remate, volta a devolver para o passador em manchete ou toque de dedos, passador levanta e o colega remata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aperfeiçoar o toque de dos, manchete, remate e <b>block</b>.</li> <li>- Preparação para o jogo formal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O professor observa e corrige alguns aspetos técnicos.</li> <li>- 15 minutos para cada vertente do exercício.</li> <li>- Quem remata vai para o <b>block</b>.</li> </ul>		<p>Início 14h10</p> <p>25' (50')</p> <p>Fim 14h35</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Devem ir trocando o passador.</li> </ul>		
<p><b>Serviço e receção.</b></p> <p>Metade de um lado da rede com bola, a outra metade do outro lado sem bola e distribuídos pelo espaço. Jogadores com bola fazem serviço por baixo e por cima, sem bola fazem a receção ao serviço.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aperfeiçoar serviço por cima e por baixo e receção ao serviço.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ao fim de 5 minutos, trocam as bolas de lado.</li> </ul>		<p>Início 14h35</p> <p>10' (60')</p> <p>Fim 14h45</p>
<b>Formação das equipas</b>				<p>Início 14h45</p> <p>5' (65')</p> <p>Fim 14h50</p>
<p><b>Situação de jogo 6x6 de voleibol</b></p> <p>Uma situação de jogo entre rapazes e outra entre raparigas. No caso de haver alguém de fora, ficam a entrar em rotação, trocando com quem vai servir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Começar a perceber o jogo formal, posicionamento e funções dentro de campo.</li> <li>- Aperfeiçoar as técnicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O aluno em rotação troca com quem vai servir quando a equipa ganha o serviço.</li> <li>- Joga-se até aos 11 pontos. Se tiver equipa de fora, trocam com a equipa que perdeu.</li> </ul>		<p>Início 14h50</p> <p>20' (85')</p> <p>Fim 15h10</p>
<b>Retorno à calma</b>				
Arrumar o material/desmontar campos				<p>Início 15h10</p> <p>5' (90')</p> <p>Fim 15h15</p>

Orientador Cooperante/Professor

## Anexos

### Anexo 1 – Rotação de Espaços do 1.º Semestre da Escola Básica da Quinta da Lomba

#### ROTAÇÃO DE INSTALAÇÕES 2023/24

#### 1º SEMESTRE

2 Turmas	Professores	
	Rotação 1	Rotação 2
	Carla Marta Bruno Regalo Luís Junho	Susana Viana Luís Silva João Encarnação Daniel Mendonça

Semanas		Espaços de Aula	
1	18/09 a 22/09	Exterior + MGA	Sintético
2	25/09 a 29/09	Sintético	Exterior + MGA
3	02/10 a 06/10	Exterior + MGA	Sintético
4	09/10 a 13/10	Sintético	Exterior + MGA
5	16/10 a 20/10	Exterior + MGA	Sintético
6	23/10 a 27/10	Exterior + MGA	Sintético
7	30/10 a 03/11	Sintético	Exterior + MGA
8	06/11 a 10/11	Sintético	Exterior + MGA
9	13/11 a 15/11	Exterior + MGA	Sintético
10	20/11 a 24/11	Exterior + MGA	Sintético
11	27/11 a 01/12	Sintético	Exterior + MGA
12	04/12 a 08/12	Sintético	Exterior + MGA
13	11/12 a 15/12	Exterior + MGA	Sintético
14	18/12 a 20/12	Exterior + MGA	Sintético
15	03/01 a 05/01	Sintético	Exterior + MGA
16	08/01 a 12/01	Sintético	Exterior + MGA
17	15/01 a 19/01	Exterior + MGA	Sintético

\* As aulas do 7ºA do Prof. João Encarnação deverão assumir a Rotação 1 e não a Rotação 2.

Anexo 2 – Rotação de Espaços do 2.º Semestre da Escola Básica da Quinta da Lomba

2º SEMESTRE		
2 Turmas	Professores	
	Rotação 1	Rotação 2
	Cátia Nunes Bruno Regalo	Susana Viana/Luís Junho Luís Silva Ana Cabrita João Encarnação*

Semanas		Espaços de Aula	
1	29/01 a 02/02	Exterior + MGA	Sintético
2	05/02 a 16/02	Exterior + MGA	Sintético
3	19/02 a 23/02	Sintético	Exterior + MGA
4	26/02 a 01/03	Sintético	Exterior + MGA
5	04/03 a 08/03	Exterior + MGA	Sintético
6	11/03 a 15/03	Exterior + MGA	Sintético
7	18/03 a 22/03	Sintético	Exterior + MGA
8	25/03 a 05/04	Sintético	Exterior + MGA
9	08/04 a 12/04	Exterior + MGA	Sintético
10	15/04 a 26/04	Exterior + MGA	Sintético
11	29/04 a 03/05	Sintético	Exterior + MGA
12	06/05 a 10/05	Sintético	Exterior + MGA
13	13/05 a 17/05	Exterior + MGA	Sintético
14	20/05 a 24/05	Exterior + MGA	Sintético
15	27/05 a 31/05	Sintético	Exterior + MGA
16	03/06 a 07/06	Sintético	Exterior + MGA
17	11/06 a 14/06	Exterior + MGA	Sintético

\* As aulas do 7ºA do Prof. João Encarnação deverão assumir a Rotação 1 e não a Rotação 2.

O 9º ANO termina dia 7/06 os restantes a 14/06.

Anexo 3 – Rotação de Espaços da turma 10.ºB e Distribuição de Atividades da Escola Secundária de Santo André

	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	E1	E2	E3
S										1			
D		1								2			
2ª		2 Ginásio			FERIADO			1		3 Atividades de Ar Livre 12ºs	0	1	1
3ª		3			2			2		4 Fim 11/12	0	1	1
4ª		4	FERIADO		3			3	FERIADO	5	0	2	2
5ª		FERIADO	2 Ginásio		4	1		4	2	6	1	2	3
6ª	1	6	3	FERIADO	5	2	1	5	3	7	2	3	3
S	2	7	4	2	6	3	2	6	4	8			
D	3	8	5	3	7	4	3	7	5	9			
2ª	4	9 Ginásio	6 Exterior	4	8	5	4	8	6	FERIADO	2	4	2
3ª	5	10	7	5	9	6	5	9	7	11 Torneio Andebol 5x5 10ºs	2	5	2
4ª	6	11	8	6	10	7 Dia da Educação Física	6	10	8	12 Torneio Andebol 5x5 10ºs	2	5	2
5ª	7	12 Pavilhão	9 Ginásio	7	11	8	7	11	9	13	2	5	2
6ª	8	13	10	FERIADO	12	9	8	12	10	14 Fim 10º	2	5	1
S	9	14	11	9	13	10	9	13	11	15			
D	10	15	12	10	14	11	10	14	12	16			
2ª	11	16 Pavilhão	13	11	15	12	11	15	13	17	2	3	2
3ª	12	17	14	12	16	13	12	16	14	18	2	3	2
4ª	13	18	15	13	17	14	13	17	15	19	2	3	2
5ª	14	19 Exterior	16 Av Interc	14	18	15	14	18	16	20	2	2	3
6ª	15	20	17 Av Interc	15	19 Fim 18º	16	15	19	17	21	2	2	3
S	16	21	18	16	20	17	16	20	18	22			
D	17	22	19	17	21	18	17	21	19	23			
2ª	18 Exterior	23 Pavilhão	20	18	22	19	18	22	20	24	3	2	3
3ª	19	24	21	19 Torneio Basquetebol 3x3	23	20	19	23	21	25	3	2	3
4ª	20	25	22	20 Torneio Basquetebol 3x3	24	21	20	24 Av Interc	22	26	3	1	3
5ª	21 Ginásio	26 Exterior	23	21	25	22	21	FERIADO	23	27	2	1	3
6ª	22	27	24	22	26	23	22	26 Av Interc	24	28	2	1	3
S	23	28	25	23	27	24	23	27	25	29			
D	24	29	26	24	28	25	24	28	26	30			
2ª	25 Exterior	30 Exterior	27	25	29	26	25 Torneio Voleibol 4x4	29	27		4	1	3
3ª	26	31	28	26	30	27	26 Torneio Voleibol 4x4	30	28		4	1	3
4ª	27		29	27	31	28	27	30	29		3	0	2
5ª	28 Ginásio		30	28		29	28		FERIADO		2	0	1
6ª	29			29			FERIADO		31		2	0	0
S	30			30			30						
D				31			PÁSCOA						
	10	21	19	12	16	18	18	17	21	9	51	55	55

161  
161

Anexo 4 – Modelo de Plano de Aula

<b>Professor Estagiário:</b> Luis Dores				
<b>Orientador Cooperante/Professor:</b>				
<b>Semestre:</b>	<b>Turma:</b>			<b>Data:</b>
<b>Local:</b>	<b>Horário da aula:</b>			<b>Material utilizado:</b>
<b>Nº de Alunos:</b>	<b>Duração:</b>			
<b>Matérias abordadas:</b>	<b>Objetivo da aula:</b>			
<b>Descrição e condições de realização</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Instruções / Feedback</b>	<b>Representação gráfica</b>	<b>Tempo parcial (tempo total)</b>
<b>Parte Inicial</b>				
<b>Parte Fundamental</b>				
<b>Retorno à calma</b>				