

João Ricardo Teixeira Nunes

Relatório Final de Estágio
A importância dos pontos de *cut-off* na
avaliação e definição da obesidade nos jovens: estudo de caso.

Nome do orientador: Professora Vanda Guerra

Nome do orientador cooperante: Professora Paula Menezes

Nome do coorientador cooperante: Professor Bernardo Tavares

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

Almada, 2026

João Ricardo Teixeira Nunes

Relatório Final de Estágio
A importância dos pontos de *cut-off* na
avaliação e definição da obesidade nos jovens: estudo de caso.

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)

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

Almada, 2026

Índice

Índice de Figuras	V
Índice de Tabelas	V
Abreviaturas	VI
Dedicatória e agradecimentos	VII
Resumo	8
Abstract	9
Introdução	10
Área I – Dimensão Profissional, Social e Ética	11
Caracterização do Colégio Integrado Monte Maior	11
Projeto educativo: uma visão para o futuro	12
Caracterização dos espaços desportivos	13
Departamento de Educação Física	19
Horários e Caracterização das Turmas	19
<i>Turma 5º A</i>	20
<i>Turma 8º E</i>	21
<i>Turma 12º B</i>	21
Competências a desenvolver e avaliação do estágio	22
Área II – Dimensão Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem	23
Planeamento	23
<i>Carga horária</i>	24
<i>Ensino por Etapas versus Ensino por Blocos</i>	24
<i>Aulas Monotemáticas versus Politemáticas</i>	25
<i>Matérias</i>	26
<i>Diferenciação Pedagógica</i>	29
<i>Rotação e Espaços Desportivos</i>	30
<i>Reflexão Crítica ao processo de planeamento</i>	30
Ensino	33
<i>Estilos de Ensino e Feedback</i>	33
<i>Clima de aula e relação com os alunos</i>	36
Avaliação	37
Área III – Dimensão Participação na Escola e Relação com a Comunidade	41
Reunião Geral Departamento de Desporto / Educação Física	41
Convívios	42
XIII Jogos Monte Olímpicos	42
Desporto Escolar	43

Direção de Turma	44
<i>Reuniões do Conselho de Turma</i>	45
Área IV – Dimensão Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida	46
Resumo	46
Abstract	46
Introdução	47
Métodos e Materiais	49
<i>Amostra</i>	49
<i>Materiais</i>	49
<i>Procedimentos</i>	50
Análise de dados	50
Resultados	51
<i>Caracterização da amostra</i>	51
<i>Teste T para amostras independentes</i>	51
<i>Variabilidade na prevalência segundo diferentes referências</i>	52
Discussão dos resultados	54
Conclusões	55
Recomendações futuras	56
Referências	57

Índice de Figuras

Figura 1. Entrada Principal Colégio Integrado Monte Maior	12
Figura 2. Campo Sintético nº 1	14
Figura 3. Campo sintético (ringue) nº 2	14
Figura 4. Pista de Corridas e caixa de areia	15
Figura 5. Pavilhão Coberto	15
Figura 6. Piscina Coberta de 25 metros.....	16
Figura 7. Ginásio	16
Figura 8. Dojo de Judo	17
Figura 9. Sala Polivalente nº 1	17
Figura 10. Sala Polivalente nº 2	18
Figura 11. Sala Polivalente nº 3	18
Figura 12. Exemplo de Rotação de Espaços	30
Figura 13. Exemplo de Critérios de Avaliação (Andebol - Ensino Secundário)	37
Figura 14. Jogos Monte Olímpicos	43

Índice de Tabelas

Tabela 1. Horário de Estágio	20
Tabela 2. Matérias lecionadas no 5º ano	27
Tabela 3. Matérias lecionadas no 8º ano	28
Tabela 4. Matérias lecionadas no 12º ano	29
Tabela 5. Planeamento final do 12º ano	33
Tabela 6. Critérios de Avaliação 2º Ciclo	38
Tabela 7. Critérios de Avaliação 3º Ciclo	38
Tabela 8. Critérios de Avaliação Ensino Secundário.....	39

Abreviaturas

AEC – Atividades Extracurriculares

AE – Aprendizagens Essenciais

ATL – Atividades de Tempos Livres

CDC – Centers for Disease Control and Prevention

DE - Desporto Escolar

EF – Educação Física

IMC – Índice de Massa Corporal

IOTF – International Obesity Task Force

%MG – Percentagem de Massa Gorda

PASEO – Perfil do Aluno à Saída do ensino Obrigatório

Dedicatória e agradecimentos

Em primeiro lugar, dedico este trajeto de dois anos à Ana por toda a dedicação e motivação, que demonstrou durante estes anos. Aos meus filhos, Francisco e Alice, por todo o tempo que não lhes consegui dedicar como queria.

Em segundo lugar, agradecer à Professora Doutora Vanda Guerra, orientadora interna, por toda a disponibilidade, ajuda e compreensão, que demonstrou ao longo deste ano, tornando mais enriquecedor todo este trajeto que foi o estágio pedagógico.

Agradeço aos professores Paula Menezes, Bernardo Tavares orientadores cooperantes no Colégio Integrado Monte Maior pela forma como me acolheram e por todo o empenho e ajuda neste ano, tornando este caminho mais valorizado e motivador para o meu futuro enquanto professor. Deixo também aqui o registo de reconhecimento à professora Lara Sousa, pela forma como sempre ajudou ao longo deste percurso.

A todos os que de alguma forma me ajudaram, motivaram e acompanharam, ao longo destes dois anos, quero retribuir um obrigado, pois, de variadas formas, foram importantes para mim.

Por fim, uma dedicatória muito especial para a minha madrinha Beatriz.

Resumo

O trabalho desenvolvido ao longo deste Relatório Final de Estágio enquadra-se na unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado de Ensino de Educação Física no Ensino Básico e Secundário. O trabalho foi dividido em quatro áreas principais, neste sentido, é de destacar todo o trabalho desenvolvido e evolução, ao longo do ano letivo 2024/2025, durante o estágio realizado no Colégio Integrado Monte Maior.

A área I centra-se sobretudo nos aspetos de descrição da entidade de acolhimento, abordando diversos temas como as infraestruturas, uma breve descrição histórica do desenvolvimento do colégio, a organização escolar e o projeto educativo, o funcionamento do Departamento de Educação Física, as turmas atribuídas e o respetivo horário de estágio, por fim são descritas as competências desenvolvidas ao longo estágio.

Na área II, o foco centra-se no desenvolvimento das aulas, abordando, desta forma, o planeamento das aulas e matérias lecionadas, estilos de ensino e *feedback*, concluindo com a avaliação e a forma como a mesma é aplicada durante as aulas.

Na área III, o objetivo foi apresentar a minha integração junto da comunidade escolar, evidenciado principalmente o cargo da Direção de Turma, a atividade inerente ao Desporto Escolar e os eventos realizados pela instituição, na qual o Departamento de Educação Física assume um papel preponderante e importante.

Na área IV, vai ser desenvolvido o projeto de investigação realizado, ao longo do ano, uma vez que o objetivo deste projeto é realçar a importância da definição dos pontos de *cut-off* quando abordamos a obesidade juvenil e o possível impacto que pode ter no futuro dos jovens.

Por fim, este relatório resulta no espelho do trabalho desenvolvido ao longo do ano, neste todos os conhecimentos adquiridos anteriormente foram postos em prática num contexto ainda regulado, mas que enquanto estagiários nos expõe aos problemas e reflete a identidade como professores que pretendem moldar os jovens, não só dotando-os de valores e novos conhecimentos, mas também mostrar a importância da Educação Física e motivá-los para a prática do exercício físico.

Palavras chave: Educação Física, estágio pedagógico, obesidade jovem, ensino.

Abstract

The work developed throughout this Final Internship Report is part of the Supervised Teaching Practice course of the Master's Degree in Physical Education Teaching in Basic and Secondary Education. The work was divided into four main areas; in this sense, it is important to highlight all the work carried out and the progress made throughout the 2024/2025 academic year during the internship at Colégio Integrado Monte Maior.

Area I focuses mainly on aspects related to the description of the host institution, addressing various topics such as the facilities, a brief historical overview of the school's development, the school organization and educational project, the functioning of the Physical Education Department, the assigned classes and the respective internship schedule. Finally, the skills developed throughout the internship are described.

In Area II, the focus is on lesson development, addressing lesson planning and the content taught, teaching styles, and feedback, concluding with assessment and how it is implemented during classes.

In Area III, the objective was to present my integration within the school community, highlighting mainly the role of Class Director, activities related to School Sports, and the events organized by the institution, in which the Physical Education Department plays a central and important role.

In Area IV, the research project carried out throughout the year will be developed, as its objective is to highlight the importance of defining cut-off points when addressing youth obesity and the possible impact it may have on young people's future.

Finally, this report reflects the work developed throughout the year. In it, all previously acquired knowledge was put into practice in a still regulated context, but one that, as interns, exposes us to real challenges and helps shape our identity as teachers who aim to guide young people—not only by providing them with values and new knowledge, but also by demonstrating the importance of Physical Education and motivating them to engage in physical exercise.

Keywords: Physical Education, teaching internship, youth obesity, education.

Introdução

Este documento é realizado no âmbito da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada, no segundo ano do 2º Ciclo de Estudos em Ensino da Educação Física no Ensino Básico e Secundário, no Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares do Instituto Piaget, situado em Almada. O relatório evidencia todo o trabalho desenvolvido, ao longo do ano escolar de 2024/2025, realizado no Colégio Integrado Monte Maior, situado no concelho de Loures.

Este relatório está dividido em quatro áreas fundamentais:

- Área I – Dimensão Profissional, Social e Ética;
- Área II – Dimensão Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem;
- Área III – Dimensão Participação na Escola e Relação com a Comunidade;
- Área IV – Dimensão Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida.

Cada área reflete os pontos essenciais no desenvolvimento do percurso, enquanto estagiários e futuros professores. A área I, que é fase inicial do relatório, centra-se na caracterização do local de estágio, a história do Colégio, o seu desenvolvimento, o projeto educativo, os espaços desportivos, o corpo docente, refletindo-se na cooperação interpares. A área II centra-se nos pilares da educação, que são o planeamento, ensino e avaliação. Estes pontos são, na verdade, importantes para balizarmos as nossas expectativas e as dos alunos, por conseguinte, só assim saberemos o que temos de fazer, como fazer e avaliar, pretendendo ser sempre um processo transparente e claro para os alunos. Na área III enfatiza-se o envolvimento com a comunidade educativa e agentes, em aspetos como o cargo da Direção de Turma e Desporto Escolar (DE). Por fim, a área IV aborda o trabalho de investigação efetuado, ao longo do ano letivo, refletindo sobre a importância da definição dos pontos *cut-off* na definição e avaliação da obesidade em jovens entre os 10 e 15 anos.

O Professor ensina muito para além do conhecimento científico, mas também valores e mentalidades (Canário, 2007), denotando claramente que o professor, para além de ensinar, serve como um modelo para os seus alunos, onde cada atitude, cada palavra é muitas vezes percebida para além do nosso papel, enquanto cidadãos. Desta forma, podem-se criar memórias ou comportamentos que os alunos irão assimilar e repetir, bem como alterar e transformar conceitos pré-adquiridos, sendo estimulados a pensar e agir no seu futuro, de acordo com os seus interesses. Com esta ideia em mente, e com um passado sempre ligado ao desporto, decidi entrar neste desafio que foi o Mestrado em Ensino da Educação Física no Ensino Básico e Secundário.

A educação é vista como transformadora a nível social, melhorando os alunos (Elisângela da Silva & Katia, 2021). Assim, este objetivo que está relacionado com os professores, enquanto veículo de transformação das sociedades, reflete a sua importância, assente nos pressupostos de uma cuidada formação teórica e prática. Para o meu desenvolvimento e valorização profissional e pessoal, o estágio curricular assume uma etapa importante para a passagem do conhecimento adquirido à prática pedagógica, ao longo do primeiro ano curricular, permitindo, sempre uma interrelação indissociável entre a prática e a teoria.

Área I – Dimensão Profissional, Social e Ética

Caracterização do Colégio Integrado Monte Maior

O Colégio Integrado Monte Maior é um estabelecimento de ensino particular, que se rege pelas leis e diretivas emanadas do Ministério de Educação Português. O Colégio tem como ponto basilar ser uma escola inclusiva (Modelo Educativo, 2025), o que se reflete no seu nome “Colégio Integrado Monte Maior”, considerando a frequência de alunos desde o Pré-Escolar até ao Ensino Secundário, em dois espaços autónomos.

A Instituição deu os seus primeiros passos em 1996, quando obteve a autorização para a abertura das valências de creche, pré-escolar e ATL, denominada na altura por “Os Preguiças”. Com a enorme procura pelos serviços prestados, no ano de 2000, o Colégio teve a necessidade de aumentar as suas instalações, inaugurando o seu novo edifício, que funcionou apenas com a valência de Atividades de Tempos Livres (ATL).

Devido à qualidade dos serviços prestados, quatro anos mais tarde, a direção do Colégio decidiu dar um enorme passo em frente, inaugurando, assim, em 2004, o seu mais recente edifício e onde se situa atualmente, localizado em Montemor-Loures. Neste novo espaço, passou a ter as valências de Pré-Escolar, 1º e 2º Ciclos de Ensino Básico. Durante os anos de 2006/2007, continuou o aumento da oferta educativa, expandindo assim para o ensino do 3º Ciclo.

Com o aumento das valências, o Colégio nunca perdeu o foco na qualidade do ensino prestado aos alunos, notando-se uma contínua procura por parte dos Encarregados de Educação, criando assim mais uma oportunidade de expansão da instituição. Desta forma, em setembro de 2011, deu-se início ao projeto de ampliação do edifício principal, com o objetivo de permitir a continuidade dos seus alunos que transitaram para a última fase de ensino, ou seja, o Ensino Secundário. Atualmente, existem muitos alunos que fazem o seu percurso formativo todo no Colégio, estando totalmente identificados e alinhados com a missão e valores do Colégio.

Em termos organizacionais, o Colégio apresenta uma estrutura bem definida, Para além da Direção, que engloba o Diretor Financeiro, existe a Diretora Pedagógica, a quem respondem hierarquicamente, o coordenador do Pré-Escolar, o coordenador do 1ºCiclo, o coordenador do Diretores de Turma (2º Ciclo, 3º Ciclo e Secundário), o coordenador de Desporto (que engloba a Educação Física, as aulas de atividades Extracurriculares e área de competição das diversas modalidades), e seguidamente os diversos departamentos.

Para esse efeito o Colégio tem uma área superior a vinte e quatro mil metros quadrados, que alberga mais de mil e oitocentos alunos, empregando mais de duzentas pessoas entre assistentes operacionais, assistentes técnicos, professores, educadores e outros funcionários imprescindíveis para o bom funcionamento do Colégio, o que obriga a uma gestão bastante eficiente dos recursos e espaços disponíveis.

Figura 1. Entrada Principal Colégio Integrado Monte Maior



Projeto educativo: uma visão para o futuro

“Uma Escola para a Vida, um projeto de formação humanista: Família, valores, educação” (Colégio Integrado Monte Maior, 2026) é a frase que reflete de forma perfeita o objetivo da instituição sobre a formação de cada aluno, não pensando somente no conhecimento acadêmico, mas permite, através do exemplo moldar cada aluno para que seja uma pessoa melhor e mais bem preparada para o futuro. O Colégio procura envolver toda a comunidade escolar no processo educativo, através de várias iniciativas e partilhas, que se identifiquem com ele e que o ajudem a melhorar, beneficiando para isso da autonomia pedagógica desde o ano letivo 2012/2013.

Um dos maiores desafios que, no nosso tempo, se coloca à escola é de ter a capacidade de valorizar a sua identidade e reconhecer as suas características intrínsecas, colocando-as à disposição dos objetivos educativos. Neste contexto, é importante a capacidade de comunicar e compreender as mudanças que se passam no mundo atual, preparando, desta forma, os alunos com capacidade de comunicação e compreensão. Pretende-se assim dar mais sentido ao sucesso educativo de cada aluno, não só reconhecendo as competências académicas que adquiriram, mas também a valorização do aluno, a capacidade de resolução de problemas e a aptidão para viver em comunidade.

Segundo Nóvoa & Alvim (2022) “os professores e as escolas têm de possuir capacidade de iniciativa e flexibilidade. As estruturas uniformes e rígidas têm os seus dias contados. É preciso abertura para definir soluções diversas, diferentes projetos educativos, escolares e pedagógicos”, esta política é defendida pela Direção Pedagógica do Colégio. Não obstante, os professores podem utilizar metodologias diversificadas cumprindo, em simultâneo, as Aprendizagens Essenciais (AE), desenvolvendo a autonomia, espírito reflexivo e adaptação a comunidade educativa, promovendo, portanto, o sucesso nas relações interpessoais entre os vários agentes educativos.

Dentro da sala de aula existem três relações essenciais: (1) a relação aluno/aluno, (2) relação aluno/professor e (3) relação aluno/matéria, todas enquadradas no “*Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória*”, assim o objetivo é mostrar a cada aluno, através do ensino guiado, como

se tornar um aluno melhor com os seus colegas, com os seus professores, favorecendo as relações interpessoais e o saber científico, técnico e tecnológico.

Este projeto propõe educar para a vida, apostando em práticas educativas com epicentro nos alunos, diversificadas e que respondam aos seus interesses, necessidades e ritmos individuais de aprendizagem.

Durante a minha prática pedagógica, procurei sempre colocar em prática os valores e objetivos do Colégio, uma vez que concordo com a missão e os valores que são defendidos pela instituição. Na verdade, os princípios como a autoestima, comunicação e relação com os pares são essenciais para desenvolvimento dos jovens, nomeadamente num contexto com grandes desafios como aquele em que vivemos atualmente. Esta situação acarreta sempre desafios na sua implementação, mas são estes desafios que tornam a profissão do professor tão importante na sociedade. Contudo, nem sempre correu bem, mas moldou não só o meu desenvolvimento e conhecimento, como também a comunicação com os alunos dentro e fora da sala de aula.

Caracterização dos espaços desportivos

Em termos de espaços desportivos o Colégio encontra-se bem apetrechado, apresentando três espaços exteriores e sete espaços interiores. O departamento tem definido um sistema de rotação por quatro zonas principais (pavilhão, pavilhão/externo, exterior e ginásio) com a duração de duas semanas em cada rotação, depois são criadas ainda duas rotações especiais, uma em cada semestre, para a execução dos testes de FitEscolas. Os espaços desportivos estão bem preservados e permitem uma grande flexibilidade na execução das aulas de Educação Física. Nos dias de mau tempo, frio ou chuva, os alunos não vão para as salas de aula, usando sempre os espaços que estão livres no momento, claro que obriga, *à priori*, a uma adaptação da aula a ser dada. Os dois únicos momentos onde os alunos estão na sala de aula é na aula teórica, que servem de preparação para o teste teórico, o que acontece uma vez em cada semestre.

Nos espaços exteriores existe um campo sintético, nº 1, com dimensões 50mx20m, com capacidade para se dividir em dois campos; campo sintético (ringue) nº 2, com dimensões de 20mx10m que permite jogar futsal, andebol e basquetebol e quatro pistas com 40 metros de comprimento para corrida de velocidade, no final da pista tem uma caixa de areia, permitindo, assim, executar saltos (salto em comprimento e triplo salto) ou lançamentos.

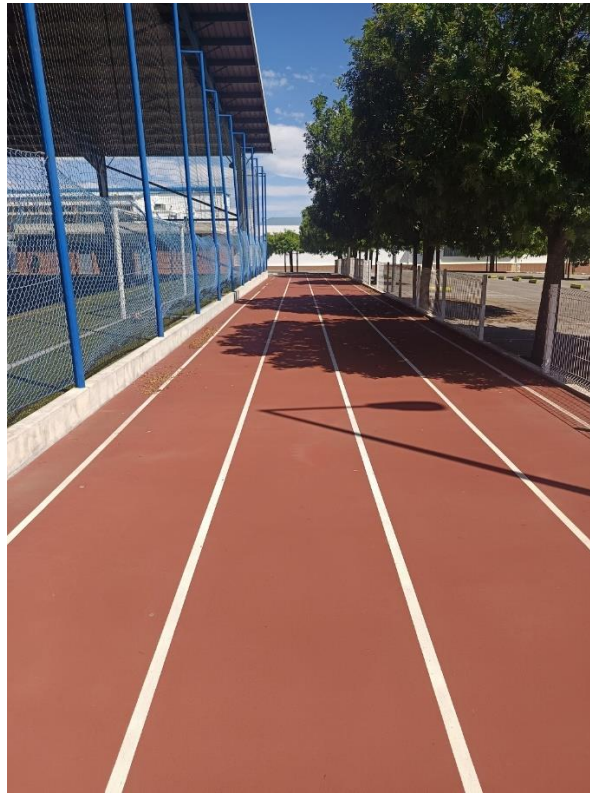
Figura 2. Campo Sintético nº 1



Figura 3. Campo sintético (ringue) nº 2



Figura 4. Pista de Corridas e caixa de areia



Os espaços interiores incluem um pavilhão poliesportivo com dimensões de 40x20, uma piscina coberta com 25 metros e 6 pistas, um ginásio, dojo de Judo e 3 salas polivalentes.

Figura 5. Pavilhão Coberto



Figura 6. Piscina Coberta de 25 metros



Figura 7. Ginásio



Figura 8. Dojo de Judo



Figura 9. Sala Polivalente nº 1



Figura 10. Sala Polivalente nº 2

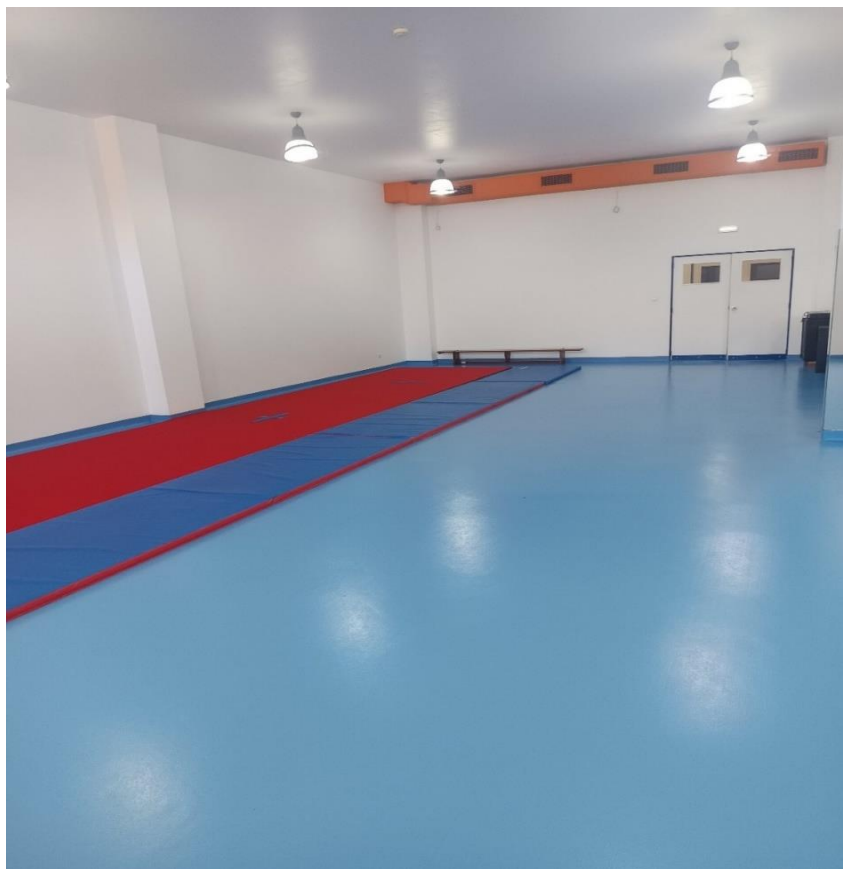


Figura 11. Sala Polivalente nº 3



Departamento de Educação Física

O Departamento de Educação Física é composto por oito professores, incluindo a Coordenadora que foi a minha orientadora cooperante, nome dela. O Departamento é bastante heterogéneo na formação dos seus professores e na experiência letiva de cada um. A formação de cada docente do grupo, foi efetuada em diversas instituições de ensino superior com as características próprias que cada instituição tem, promovendo, desta forma, diversas visões sobre a Educação Física e o seu papel. Em termos de tempo de serviço essa discrepância ainda é maior, existem docentes com maior tempo de experiência, mais de vinte anos com tempo de serviço, e outros que se encontram a iniciar o seu percurso na carreira enquanto profissionais e professores esta diferença trouxe, sobretudo, uma visão diferenciada sobre o ensino da Educação Física, originando que cada um acrescentasse as suas principais valências, assim sendo, esta heterogeneidade torna-se benéfica e uma mais-valia para todos os docentes.

O Colégio tem aulas de Educação Física desde as turmas do pré-escolar (3 anos) até ao 12º ano. Todas as aulas são lecionadas pelos professores do departamento e ministradas aos alunos do pré-escolar que têm aulas uma vez por semana com a duração de 45 minutos e aos alunos do 1º ciclo que têm aulas uma vez por semana com a duração de 60 minutos. Do 2º ciclo até ao secundário todos os alunos têm aulas de 60 minutos, sendo que os 5º, 7º, 8º e 11º ano são ministradas duas vezes por semana, já os 6º, 9º, 10º e 12º ano têm aulas três vezes por semana. Para além das aulas, todos os professores dão uma modalidade específica quer seja em contexto de desporto escolar ou na vertente de competição, como a natação, o judo, a dança, a ginástica acrobática ou o futsal.

Este conhecimento específico em determinada modalidade, que cada professor tem, reflete-se depois na sua transmissão para os alunos, na forma como são ensinados os conteúdos e a progressão, ao longo do ano, enriquecendo desta forma o próprio projeto educativo.

Este conhecimento foi também importante para mim como estagiário, possibilitou-me observar formas completamente diferentes de abordar cada matéria, ver como o conhecimento de cada um e a sua experiência influenciava a forma de pensar, agir e planear cada aula, de forma enriquecedora e importante para moldar o meu percurso, verificando também aspetos que consegui incorporar nas sugestões que foram feitas pelos colegas docentes, ao longo de todo o processo. Muito do que apreendi, durante o estágio, deve-se ao grupo de Educação Física, pela forma como me acolheram, ao estarem sempre muito disponíveis para ajudar com partilhas de conhecimentos e reflexão, de sugestões para corrigir erros e desenvolver a minha perspetiva enquanto futuro professor. Isto reflete a importância que a troca, a partilha, a adaptação e reflexão no grupo de educação física e em outros, têm, durante a formação dos estagiários, o que permite, criando um ambiente evolutivo e produtivo entre todos e principalmente na minha prática pedagógica.

Horários e Caracterização das Turmas

Como colaborador do Colégio, a execução do horário de estágio não se afigurou uma tarefa fácil, tendo por base todos os pressupostos que estão assentes ao estágio pedagógico como ter uma turma de cada ciclo (2º ciclo, 3º ciclo e Secundário) e assegurar as aulas de Atividade Extracurriculares (AEC) que já lecionava anteriormente e nesta etapa, em simultâneo. Contudo, com

grande compreensão e atenção do Coordenador de Desporto, conseguimos ter um horário de acordo com o solicitado.

Assim fiquei com as turmas do 5º A e do 8º E da orientadora cooperante Paula Menezes e o 12º B do orientador cooperante Bernardo Tavares.

Tabela 1. Horário de Estágio

	2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
8h15-9h15			8º E	12º B	8º E
13h00 - 14h00		12º B			12ºB
14h15- 15h15			5º A		
15h25 - 16h25	5º A				

Turma 5º A

Relativamente à turma de 5º ano, é composta por vinte e seis alunos, dez rapazes e dezasseis raparigas. A turma caracteriza-se por ter um comportamento muito bom e bastante responsável, no entanto, apresentava alguns alunos abrangidos por medidas universais por indicação do conselho de turma. É de destacar, ainda, a presença de dois alunos medicados para Transtorno de Hiperatividade / Défice de Atenção (PHDA). A presença destes alunos não impactou no planeamento da turma, mas, durante a lecionação, requereu mais atenção perante estes alunos, procurando sempre manter o foco na tarefa dos mesmos. Em geral, o impacto na turma era reduzido, existindo alguns momentos em que não foi possível prestar a atenção aos restantes colegas de turma.

Esta turma tinha duas aulas por semana de Educação Física, cada uma com duração de uma hora, totalizando assim duas horas por semana.

Relativamente à prática, a turma apresentava um grupo de sete alunos que era muito bom em todas as matérias, um grupo intermédio de oito alunos que apresentava algumas dificuldades em determinadas matérias e aptidão noutras. Os restantes que apresentavam bastantes dificuldades nas várias matérias que foram lecionadas numa fase inicial, mas que de forma progressiva foram melhorando, ao longo do ano.

A turma apresentava como matéria mais forte o atletismo, sendo as matérias prioritárias os Jogos Desportivos Coletivos (Andebol, Basquetebol, Futebol e Voleibol), devido a problemas com deslocamento, desmarcação e execução de gestos técnicos, bem como a Ginástica de aparelhos.

Turma 8º E

Relativamente à turma de 8º ano era composta, no início, por vinte e um alunos, contudo a meio do primeiro semestre uma aluna saiu da turma, ficando no total vinte alunos, onze raparigas e nove rapazes.

Este grupo tinha duas aulas por semana de Educação Física, cada uma com duração de uma hora, totalizando assim duas horas por semana.

Em termos de comportamento, a turma apresentou características muito especiais, uma vez que a comunicação e tolerância entre rapazes e raparigas era praticamente inexistente, criando bastantes dificuldades no processo ensino aprendizagem, condicionando o planeamento das aulas e a sua operacionalização.

O comportamento dos rapazes era disruptivo, sendo necessário um controlo demasiado apertado sobre eles, para manter a turma organizada e preparada para a prática letiva. Devido a estas características e ao contexto da disciplina de Educação Física nunca foi feita uma participação dos alunos em aula, mas quer nos intervalos como noutras disciplinas foram feitas participações de alunos da turma por causa do comportamento inadequado.

A diferenciação, acima mencionada, era notória também nas habilidades físicas, nas quais os rapazes, durante as atividades, apresentavam um domínio maior no conhecimento das matérias, enquanto o contrário acontecia com as raparigas onde o conhecimento era fraco, e, ao mesmo tempo, não apresentavam grande interesse pela disciplina, à exceção de duas alunas que tinham um nível mais próximo dos rapazes de forma geral e algumas mostravam conhecimento, em casos pontuais, nomeadamente na dança, ginástica de solo/ aparelhos e ginástica acrobática. Alguns alunos, tinham necessidades educativas especiais, mas que não interferiam com as aulas de Educação Física.

A turma apresentava como matérias mais fortes o Atletismo e a Ginástica de aparelhos, sendo as matérias prioritárias o Voleibol, relativamente à execução de gestos técnicos, a Ginástica de solo, Ginástica acrobática e a Dança.

Turma 12º B

Relativamente à turma de 12º ano era constituída por vinte alunos, onze raparigas e nove rapazes, apresentando um comportamento adequado nas aulas de Educação Física. O grupo era bastante homogéneo com um nível bastante bom no domínio prático das matérias, havendo sempre alunos que se destacavam de uma forma mais evidente, em determinadas matérias.

Esta turma tinha três aulas por semana de Educação Física, cada uma com duração de uma hora, totalizando assim três horas por semana.

O 12º ano apresenta uma característica especial, em relação aos outros anos, cada aluno pode escolher as matérias em que quer ser avaliado, dentro das opções que são dadas, para além das matérias que são obrigatórias. Esta premissa levava a que muitas vezes fosse necessário convencer os alunos que não eram avaliados, em determinada matéria que tinham de ajudar os colegas para eles serem avaliados nessas matérias. Nesta turma, não havia casos de alunos com necessidades educativas especiais.

A turma apresentava como matérias mais fortes o Atletismo e o Futebol, sendo as matérias prioritárias o Voleibol, relativamente à execução de gestos técnicos.

Competências a desenvolver e avaliação do estágio

O processo de formação de professores apresenta características únicas, não obstante, este processo começa na formação inicial e não tem fim, sendo o ponto fulcral a fase inicial da formação, que beneficia de um contexto favorável à aprendizagem e consolidação das competências que irá necessitar, ao longo da carreira. Essas competências abrangem diversas áreas e focam-se em pontos tais como profissionais, pedagógicos, científicos e de relacionamento (Alarcão, 2001; Pacheco, 1995).

Na vertente do domínio pedagógico trabalha-se essencialmente as competências de planeamento, organização e gestão do processo de ensino-aprendizagem. Foi assim possível desenvolver as minhas capacidades para planear aulas, usar estratégias de ensino diversificadas, consoante os vários níveis de ensino, considerando sempre as características dos alunos, os objetivos curriculares e os recursos disponíveis. Deve-se ainda, neste contexto, considerar fatores importantes tais como a gestão do tempo espaço e da turma para a criação de um ambiente favorável à aprendizagem. (Rink, 2010; Rosado & Ferreira, 2011).

Na vertente de intervenção pedagógica, centra-se essencialmente no ensino, onde são desenvolvidas as competências relacionadas com os diferentes estilos de ensino, a instrução dada ao longo da aula e o feedback usado. As instruções, ao longo da aula, devem ser claras e objetivas, o que obriga a um conhecimento adequado das matérias a lecionar em cada aula, desta forma, o feedback deve ser ajustado, adequado e oportuno, respeitando sempre o ciclo de feedback. A observação, análise e reflexão sistemática são essenciais para a melhoria do processo ensino-aprendizagem, adequando sempre as estratégias usadas às necessidades dos alunos (Mosston & Ashworth, 2008).

Na vertente de avaliação dos alunos, é importante para a seleção e conseqüente aplicação dos mais variados instrumentos avaliativos que estão ao dispor do professor, no entanto estes devem estar sempre alinhados pelo que é definido para a disciplina de Educação Física. A avaliação é usada como o regulador do processo de ensino-aprendizagem, usando para isso a avaliação formativa e sumativa, que permitem acompanhar a evolução dos alunos, e conseqüentemente corrigir e ajustar a intervenção pedagógica de forma fundamentada e consciente (Fernandes, 2009; Hay & Penney, 2009).

A aplicação de conhecimentos científicos em contexto escolar, a capacidade de reflexão e análise crítica, que estão ligadas à investigação a nível científico, acabam por ser importantes para trazer inovação e criatividade ao ensino, evidenciar fragilidades do sistema ou ter novos dados sobre temáticas importantes. Sustentando, desta forma, a prática pedagógica na evidencia científica no ensino da Educação Física (Thomas et al, 2015).

O professor nunca trabalha sozinho, a capacidade de comunicar, trabalhar em equipa, a interação com os alunos, professores e restante comunidade educativa são competências importantes para o sucesso. Ao participar em reuniões, projetos e atividades escolares tendem a favorecer a

compreensão sobre o funcionamento e organização da escola, e o papel que está associado ao professor dentro deste contexto social e educativo (Formosinho, 2009).

Como apresentado anteriormente, a prática pedagógica ressalta em muitas áreas e competências importantes para o futuro de um professor. Ao longo do estágio, a Professora orientadora interna, a Professora Dr^a Vanda Guerra, efetuou três visitas ao Colégio, com o objetivo de aferir a evolução durante este processo. Estas visitas ocorreram, em três momentos diferentes, em cada uma das turmas onde lecionei. As avaliações estiveram entre o “Suficiente” na primeira visita, “Suficiente/Bom” na segunda visita e por fim no “Suficiente/Bom” na terceira visita.

Área II – Dimensão Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem

Planeamento

O planeamento refere-se à intencionalidade da ação humana, em contrapartida, ao agir de forma aleatória (Luckesi, 1992), ele é a principal arma que um professor tem para estar preparado para todas as situações, mostrando assim um cuidado e respeito perante os alunos.

O planeamento é processo de revisão que organiza todo o processo de ensino-aprendizagem (Pacheco, 1995). De forma mais aprofundada, podemos definir planeamento como o processo pelo qual os professores aplicam os programas escolares, cumprindo a função de os desenvolver e de os adaptar às condições do cenário de ensino. Quanto melhor for a organização e planificação, mais fácil será o processo de ensino-aprendizagem, potenciando os resultados obtidos pelos alunos.

Contudo, a planificação é apontada como uma das principais falhas com que os estagiários se debatem durante o ano de estágio, apresentando, à posteriori, uma evolução, ao longo do ano letivo (Teixeira & Onofre, 2009). Na verdade, ao longo do ano letivo, senti exatamente essas dificuldades no planeamento das aulas, primeiro, numa fase inicial, uma vez que não participei na elaboração do plano anual de nenhuma das turmas em que estagiei, e dessa forma, não tive a oportunidade de perceber as razões que originaram cada uma das escolhas, levando numa fase inicial a simplesmente planificar as aulas, o que dificultou a lecionação. Com a cooperação dos orientadores e dos restantes colegas do departamento fui conseguindo melhorar este processo, devido à procura de um entendimento cada vez maior do que era pedido em cada rotação e a forma como interligar neste processo.

Esta planificação é anual e é um documento estruturante para o desenvolvimento da prática letiva, pois destaca-se como o nosso guião ao longo do ano letivo, podendo sofrer alterações mais ou menos profundas, dependendo da situação específica de cada turma.

Contudo, este documento deve ter sempre em consideração as características principais da Educação Física, podendo destacar-se os seguintes pontos: carga horária, ensino por etapas ou blocos, aulas monotemáticas /politemáticas, diferenciação pedagógica (Grupos de nível), rotação e espaços desportivos disponíveis.

Carga horária

O desenvolvimento de um plano anual está intrinsecamente ligado à carga horária atribuída à Educação Física, ou seja, o impacto que tem o número de aulas e a respetiva duração, que afeta diretamente nas opções metodológicas e curriculares do professor.

A evidência científica revela que a frequência semanal é essencial para a viabilidade pedagógica do planeamento anual, pois ao ser possível uma turma ter duas ou três aulas semanais, permite, em simultâneo, um maior equilíbrio entre as diversas matérias a serem abordadas ao longo do ano, promovendo uma progressão e consolidação de aprendizagens mais adequada (Hardman, 2008). Deste modo, o professor tem a possibilidade de estruturar as unidades didáticas de forma mais sólida e com tempo adequado para a introdução, desenvolvimento, consolidação e avaliação das competências motoras, técnicas e táticas de cada unidade didática.

Em contrapartida, uma carga horária reduzida, que se caracteriza normalmente por apenas uma aula semanal, restringe de forma significativa o planeamento anual, obrigando nestes cenários a uma priorização e reorganização dos conteúdos a lecionar, comprometendo a abrangência curricular e a coerência da planificação. Com esta limitação, prejudica-se a operacionalização de estratégias que visam a diferenciação pedagógica e de avaliação formativa, que são peças fundamentais para uma ajustada intervenção pedagógica (Siedentop & Tannehil, 2000).

Relacionado com o número de aulas semanais está a duração das mesmas, que interfere nas tarefas propostas e, conseqüentemente, no tempo útil de cada aula, entrando assim em consideração na elaboração do planeamento anual. Aulas com duração menor implicam, de certa forma, uma abordagem menos aprofundada e reduzida, em cada unidade didática, conseqüentemente o conhecimento que o aluno tende a adquirir é, também, mais reduzido em cada matéria. Em oposição, quando a duração das aulas está compreendida entre os 45 e os 60 minutos, o professor tem a possibilidade de uma melhor gestão do tempo de aula e abordar de forma mais específica cada matéria, o que permite um tempo de prática desportiva e intensidade maior, facilitando assim a operacionalização dos objetivos definidos no planeamento anual (Strong et al., 2005).

Para mim, esta diferença na carga horária foi interessante do ponto de vista de planeamento, permitindo um trabalho completamente diferente entre o 12º ano e as restantes duas turmas. No 12º ano foi possível fazer um trabalho mais específico, em determinados momentos, ou existirem intensidades diferentes, criando estímulos diferentes dos habituais, ao ter um tempo mais limitado não foi possível realizar as atividades nas outras duas turmas.

Ensino por Etapas versus Ensino por Blocos

A opção por um ensino por blocos ou por etapas condiciona a organização dos conteúdos a lecionar e a respetiva progressão pedagógica, a gestão de tempo letivo e a aprendizagens dos alunos (Rink, 2010; Siedentop & Tannehill, 2000).

O ensino por blocos caracteriza-se por lecionar a mesma matéria durante um período de tempo alargado, dependendo sempre da matéria em causa, originando uma maior estabilidade pedagógica e a diminuição de uma forma abrupta do tempo que perdido com a reativação da matéria dada anteriormente, sendo uma aprendizagem mais efetiva e rápida, tendo como consequência uma potencialização das competências motoras, técnicas e táticas associadas às diferentes matérias da

Educação Física (Metzler, 2011). Apresenta, no entanto, diversos problemas na sua execução, como seja a monotonia, que pode originar desinteresse e desmotivação pela prática da parte dos alunos, comprometendo o sucesso do processo de ensino-aprendizagem (Standage et al., 2005). Outro aspeto, que condiciona a sua aplicação, é a diferenciação pedagógica, em que cada aluno apresenta tempos de aprendizagem distintos, o que pode originar, aquando da transição de um bloco para outro, lacunas muito significativas nessa matéria, comprometendo o processo de ensino durante esse ano letivo (Rink, 2010).

De outra forma, o ensino por etapas procura proporcionar aos alunos um ensino mais diversificado, ao longo do ano letivo, promovendo de forma simultânea diversas matérias, criando uma ampla diversidade de estímulos e experiências motoras. Contudo, obriga, por parte do professor, a um processo de reativação e consolidação dos conteúdos mais amplo e realizado de forma periódica, especialmente quando os períodos de tempo relativamente à mesma matéria são mais desfasados. Mas, ainda assim, e tendo por base toda a literatura, é evidenciado que a variabilidade da prática e a alternância de conteúdos contribuem para níveis superiores de motivação, maior envolvimento dos alunos e aprendizagens mais duradouras (Schmidt & Lee, 2011; Telama et al., 2014).

Cada método apresenta vantagens e desvantagens, um é mais linear e sequencial, facilitando a organização das unidades didáticas, mas com menor flexibilidade pedagógica. O outro promove uma organização integrada e dinâmica, com uma maior progressão pedagógica equilibrada. Estes modelos apresentam vantagens e desvantagens, devendo o professor ter em consideração no momento do planeamento vários fatores como o contexto escolar, a carga horária, características dos alunos (quando possível), e os objetivos definidos, desenvolvendo uma opção que poderá ser a aplicação de um sistema híbrido que aproveite as vantagens de ambos os métodos.

Ao longo do ano, usei um sistema diversificado, na maioria das matérias lecionadas recorri ao ensino por etapas, no entanto, na matéria de dança (merengue, rumba quadrada, regadinho e dança aeróbica) recorri ao ensino por blocos, criando períodos de três a seis aulas, consoante a facilidade ou dificuldade da turma em apreender os passos necessários para uma boa execução da dança. Com as características especiais inerentes a esta matéria, considereei que os alunos iriam beneficiar se fosse planeada para um espaço de tempo mais reduzido e lecionando tudo de uma vez, com possibilidade de alteração, caso fosse necessário um período temporal maior ou menor para a aprendizagem da matéria.

Aulas Monotemáticas versus Politemáticas

As aulas monotemáticas têm como principal característica ser lecionada uma única matéria por aula, originando mais tempo útil para essa matéria e permitindo uma maior aquisição de competências motoras, táticas e técnicas, principalmente nas fases iniciais de aprendizagem, assim existe uma progressão mais estruturada (Rink, 2010). Quando é utilizado de uma forma prolongada, pode criar um efeito adverso no processo de aprendizagem, com a diminuição da motivação dos alunos e tem uma resposta deficitária perante a heterogeneidade e aos diversos ritmos de aprendizagem (Standage et al., 2005).

De outra forma, as aulas politemáticas integram duas ou mais matérias na mesma sessão, promovendo uma variabilidade de estímulos mais diversa e favorecendo a retenção e transferência das aprendizagens, aumentando os níveis de participação e motivação dos alunos (Rosado &

Ferreira, 2012). Em contrapartida, este modelo obriga o professor a uma elevada intencionalidade pedagógica, uma organização articulada entre conteúdos e objetivos bem como uma gestão eficaz do tempo de prática, implicando maiores competências organizacionais da parte do professor (Bento, 2003).

Ao longo do ano procurei usar aulas politemáticas sempre que possível, contudo quando a rotação era no Ginásio, tive de usar as monotemáticas, normalmente recorrendo às matérias de Dança ou Ginástica. No entanto, para diversificar usava a condição física como uma matéria para alterar o padrão. De realçar, que no 12º ano, consegui lecionar a matéria de atletismo na vertente de saltos (altura, comprimento e triplo salto) quando tinha de usar o espaço do ginásio. Devido às características especiais da natação, quando tive de lecionar esta matéria, foi de forma monotemática.

Matérias

A Educação Física caracteriza-se pelo ensino de várias matérias, que estão definidas através do Perfil do aluno à saída do Ensino Obrigatório (PASEO - DGE, 2017). Neste documento central estão definidas as opções de matérias a lecionar em cada ano e quais os objetivos a alcançar em cada uma delas. Assim, esses objetivos estão relacionados com os níveis que se pretende que os alunos atinjam ao longo do ano, nomeadamente níveis que são o Introdução, Elementar e Avançado.

Durante o ano, lecionei duas aulas teóricas, uma em cada semestre, nas turmas de 5º e 8º ano, onde foram lecionados diversos temas com objetivo de se realizar um teste teórico, em cada semestre. Na turma de 12º ano o processo teve uma configuração diferente, visto que as aulas teóricas e os testes sumativos foram substituídos por trabalhos individuais e trabalhos de grupo para avaliação realizados em contexto de sala de aula, com posterior apresentação prática, perante a turma e o docente.

Assim cada uma das turmas teve algumas matérias que foram semelhantes, mas com objetivos a atingir diferenciados. Na turma do 5º ano, o objetivo foi atingir o nível Introdução nas várias matérias lecionadas e, ao mesmo tempo, potenciar os alunos mais avançados a adquirir competências de nível elementar nas matérias em que estavam mais avançados.

Tabela 2. Matérias lecionadas no 5º ano

Área Actividades Físicas	
Jogos Desportivos Coletivos	Voleibol
	Andebol
	Basquetebol
	Futebol
Ginástica	Ginástica de Solo
	Ginástica de Aparelhos
Jogos Pré-Desportivos	Jogo dos Passes
	Bola ao Capitão
Raquetes	Badminton
Dança	Merengue
	Regadinho
Atletismo	Saltos / Corridas / Lançamentos
Área Aptidão Física	
Condição Física	Agilidade / Velocidade
	Resistencia
	Flexibilidade
	Força
Área Conhecimentos	
Badminton, Futebol, Voleibol, Ginástica	
Capacidades Físicas	
Estilo de Vida Saudável	
Educação Física	

No 8º ano o objetivo foi consolidar o nível introdução nos alunos com mais dificuldades e ir introduzindo conceitos de nível elementar sempre que possível, com os alunos que já tinham elementar trabalhar para, de certa forma, adquirirem conceitos de nível avançado.

Tabela 3. Matérias lecionadas no 8º ano

Área Actividades Físicas	
Jogos Desportivos Coletivos	Voleibol Andebol Basquetebol Futebol
Ginástica	Ginástica de Aparelhos Ginástica de Solo Ginastica Acrobática
Raquetes	Badminton
Dança	Rumba Quadrada DANÇA Aeróbica
Atletismo	Saltos/ Corridas / Lançamentos
Matérias alternativas	Corfebol
Área Aptidão Física	
Condição Física	Agilidade / Velocidade
	Resistencia
	Flexibilidade
	Força
Área Conhecimentos	
Capacidade Físicas	
Andebol	
Ginástica Acrobática	
Valores Olímpicos	
Basquetebol	
Rugby / Râguebi	

Relativamente ao 12º ano o objetivo principal foi trabalhar com os alunos de forma a que eles atingissem o nível elementar ou avançado. O caso do 12º ano tem, como já referido, uma particularidade, os alunos têm a possibilidade de escolher as matérias em que são avaliados, de acordo com determinados critérios definidos anteriormente, existindo assim mais matérias lecionadas do que nas outras duas turmas.

Tabela 4. Matérias lecionadas no 12º ano

Área Atividades Físicas	
Jogos Desportivos Coletivos	Voleibol Andebol Basquetebol Futebol
Ginástica	Ginástica de Aparelhos Ginástica de Solo Ginastica Acrobática
Raquetes	Badminton
Lutas	Judo
Natação	Natação
Dança	Dança Criativa
Atletismo	Saltos / Lançamentos / Velocidade
Matérias alternativas	Rêguebi
Área Aptidão Física	
Condição Física	Agilidade / Velocidade
	Resistencia
	Flexibilidade
	Força
Área Conhecimentos	
Estilo de Vida saudável	
Composição Corporal	
Princípios Gerais do Treino	
Estrutura de Suporte do Movimento	

Diferenciação Pedagógica

A diferenciação pedagógica é um elemento fulcral no planeamento em Educação Física, permitindo o ajuste de estratégias de ensino com diferentes ritmos de aprendizagem e necessidades dos alunos, promovendo uma aprendizagem equitativa e inclusiva (Perrenoud, 2000). A avaliação inicial é o começo, a partir daqui é possível colocar a turma em grupos heterogéneos ou homogéneos, tendo sempre em consideração os objetivos pedagógicos e o próprio contexto da turma, procurando sempre a adequação das tarefas como a cooperação entre pares (Tomlinson, 2014).


O início da diferenciação pedagógica é a avaliação inicial, em que através da realização de vários exercícios, é verificado o nível de cada aluno e o que necessita para evoluir para o nível seguinte. Em consonância com os professores orientadores usei um sistema misto, ao longo do ano, alternando entre grupos homogêneos, todos os alunos com o mesmo nível, ou heterogêneos quando existiam diferentes níveis no mesmo grupo.

A diferenciação pedagógica foi algo que fui desenvolvendo de forma gradual no planeamento, principalmente por uma questão de segurança e controlo da turma, a principal dificuldade que tive foi, em determinadas matérias, criar exercícios mais complexos para os alunos que trabalhavam para o nível elementar ou avançado, o que foi necessário recorrer a várias ferramentas para desenvolver exercícios que se adequassem às necessidades dos alunos.

Rotação e Espaços Desportivos

A rotação de espaços constitui um elemento preponderante no planeamento em Educação Física, com influência direta na organização das aulas e dos conteúdos lecionados, bem como na gestão do tempo de prática. Usando de uma forma adequada a rotação de espaços, permite uma distribuição equilibrada das várias matérias durante o ano letivo (Bento, 2003).

Figura 12. Exemplo de Rotação de Espaços

 Horário Educação Física Horário A																												
		2ª Feira					3ª Feira					4ª Feira					5ª Feira					6ª Feira						
		Pav.	P/E	Gin.	Ext.	Gin. II	Pav.	P/E	Gin.	Ext.	Gin. II	Pav.	P/E	Gin.	Ext.	Gin. II	Pav.	P/E	Gin.	Ext.	Gin. II	Pav.	P/E	Gin.	Ext.	Gin. II		
8:15			11 ^B	6 ^A	9 ^B				10 ^C			8 ^E	7 ^A				8 ^B	12 ^B	10 ^C	6 ^B		8 ^E	10 ^B					
9:25		10 ^B	7 ^A	7 ^C	11 ^C	4 ^E (9:15)	12 ^C	6 ^B		1 ^A (9:15)	Selva (9:30)	9 ^B	2 ^C (9:15)	5 ^E		3 ^D (9:15)	3 ^C (9:15)	8 ^C	11 ^C			9 ^D	9 ^A	5 ^D				
10:40		4 ^C (10:30)	4 ^D (10:40)		9 ^C	Circo (10:30)	9 ^D	10 ^A	8 ^A		Aven (10:15)	2 ^D (10:45)		12 ^A	Jardim (10:15)	12 ^A	9 ^A	11 ^B	3 ^A (10:30)		7 ^B	12 ^C		6 ^B				
11:50		7 ^B	6 ^C	4 ^A (12:00)			1 ^C (11:40)				Galáxia (11:00)	6 ^D		6 ^A	5 ^D	Mar (11:00)	3 ^B (11:45)								5 ^E			
13:00		12 ^C						12 ^B	12 ^A					8 ^D								7 ^C			9 ^B	9 ^E		12 ^B
14:15		10 ^C	6 ^D	11 ^A	7 ^D	Horta	8 ^B	1 ^B (14:00)		5 ^C		10 ^B	9 ^D	5 ^A	2 ^B (14:15)		9 ^C		8 ^A		6 ^D	6 ^A	10 ^A	7 ^D	Basque (14:15)			
15:25		9 ^E	4 ^B (15:30)	5 ^A	8 ^D		9 ^C	9 ^A	8 ^C	6 ^C	1 ^D (15:00)	5 ^B	9 ^E	10 ^A	2 ^A (15:15)						5 ^B		11 ^A	5 ^C	Quinta (15:15)			

Profª Paula Menezes	Prof. Bernardo Tavares	Profª Rêa Lopes	Profª Lara Sousa
Prof. Pedro Aguiar	Prof. Tiago Rito	Profª Bárbara Bernardo	Prof. Gonçalo Borges
Prof. Pedro Silva			

Reflexão Crítica ao processo de planeamento

Conforme já foi referido anteriormente, na fase inicial do planeamento, referente à carga horária que é definida pelo Conselho Pedagógico e à rotação de espaços que é definida pelo Departamento de Educação Física e ao planeamento inicial definido pelo professor orientador não teve a minha participação, por motivos já explicados anteriormente. Nas diversas vertentes do planeamento,

encontrei muitos desafios que procurei sempre solucionar da forma mais correta possível. O primeiro desafio foi o planeamento das aulas, procurar criar aulas diferentes, mas, ao mesmo tempo, enquadradas com os objetivos propostos, sem ter a tentação de copiar, criar um estilo próprio que fosse mais confortável para mim e para os alunos. Este processo tornou-se moroso e que me levou, posteriormente, a uma simplificação nesse processo, devido ao tempo necessário para o cumprimento de cada plano de aula. Assim consegui melhorar todo o processo e aprimorar a capacidade de intervir mais rápido em aula quando era necessário executar alterações no plano de aula.

Esta vantagem foi notória do meu ponto de vista, com a turma do 8º ano que tinha sempre aulas às 8h15, o que prejudicou o seu processo de aprendizagem, pois durante o inverno nunca tiveram uma aula nos espaços exteriores, que para além de não terem o que foi previamente planeado tinham ainda de dividir o pavilhão com outra turma, com a conseqüente diminuição das opções disponíveis e do espaço a utilizar. Assim, durante este período, havia dois planos pré-estruturados, para os dois possíveis locais da aula, permitindo uma intervenção mais rápida após a definição do local da aula.

Outra experiência que me ajudou bastante a melhorar a capacidade de adaptação, foi criar uma aula completamente do zero. Devido às várias atividades que estavam a decorrer no Colégio e devido ao mau tempo que estava na rua, a turma de 12º ano teve de ir para a sala polivalente nº3, uma sala pequena e com pouco material, que permitiu, na verdade, criar uma aula divertida para os alunos e, ao mesmo tempo, foi um momento importante de aprendizagem para mim, enquanto estagiário, promovendo a capacidade de adaptação e espontaneidade neste momento.

Enquanto professor senti mais facilidade na planificação da turma do 12º ano, embora tivessem mais uma hora por semana de Educação Física, permitia ter uma aula num espaço diferente das outras duas, originando uma maior diversificação dos conteúdos lecionados e introdução de estímulos diferentes. A diferente carga horária teve ainda como vantagem fazer um reforço dos conhecimentos lecionados, beneficiando assim os alunos e o seu desenvolvimento. A importância desta hora extra notava-se quando as matérias requeriam maior disponibilidade motora por parte dos alunos, mas devido a uma mudança na rotação de espaços não se conseguiam atingir os objetivos propostos para essa rotação. Muitas vezes para compensar estas falhas recorria-se a mudanças do espaço destinado à aula para reforçar aprendizagens essenciais ao desenvolvimento da turma, como contrapartida tinha de tirar tempo de outra matéria.

Procurei recorrer sempre que possível a aulas politemáticas, principalmente para estimular e manter a motivação dos alunos, ao mesmo tempo que tinha mais capacidade de introduzir diversos conteúdos que podiam ser trabalhados em simultâneo. Claro que esta situação cria mais desafios ao professor para coordenar a turma para todos terem o mesmo tempo em cada estação, o que por vezes não se conseguiu atingir, tendo como premissa posterior sempre que fosse possível.

No entanto, houve momentos em que tive de planear aulas monotemáticas, principalmente quando o espaço a utilizar era o Ginásio, podendo variar entre a matéria de Ginástica (solo, aparelhos e acrobática) e Dança. Assim, ao planificar estas aulas, aumentava o tempo dedicado à condição física, beneficiando do facto de ser um elemento de avaliação, os alunos tentavam sempre dar o máximo. Na turma do 12º ano, consegui, quando era a rotação do ginásio, para além das matérias já referenciadas anteriormente, também abordar a matéria de atletismo, na sua vertente de saltos (salto em comprimento, triplo salto e salto em altura) o que permitiu aos alunos que iriam ser avaliados na matéria de atletismo, obtendo mais oportunidades para treinar e criar estímulos diferentes aos outros.

A diferenciação pedagógica cria diversas questões quando falamos do planeamento da aula, principalmente quando temos o objetivo de ter grupos homogêneos. Deste modo, tive de criar vários exercícios com níveis de dificuldade adequados a cada grupo de trabalho dentro de cada matéria a ser avaliada. Este trabalho muitas vezes foi feito recorrendo a jogos pré-desportivos como base para trabalhar os problemas identificados ou em situações isoladas, principalmente para a turma de 5º ano. Este trabalho de diferenciação pretende colmatar as dificuldades que os alunos sentem, com a evolução ao longo do ano, e assim verifiquei que a diferenciação surtiu o efeito previamente desejado na progressão dos alunos e permitiu que ninguém ficasse aquém das expectativas previstas na avaliação inicial. Tive sempre como premissa a inclusão de todos os alunos nas várias atividades, tendo sempre em conta as várias condicionantes das aulas de Educação Física.

Na turma de 8º ano, por motivos específicos da turma, tive de na grande maioria das aulas recorrer a grupos homogêneos para que a aula decorresse de forma célere e que tivesse proveito para os alunos, o que condicionou o desenvolvimento dos alunos com maiores dificuldades. Constatei que este modelo não deve ser um modelo usado como modelo único na planificação, pois causa disparidades entre os discentes. Todavia, a planificação não é absoluta e decidida somente no início do ano, podendo vir a sofrer alterações, de acordo com os constrangimentos enunciados previamente. A prática, por isso, mostrou que o planeamento é bastante mutável e depende de muitos fatores aleatórios. Destaco duas situações bastante diferentes, na turma de 8º ano, devido a dificuldades dos alunos em adquirir os conceitos necessários na ginástica acrobática foi necessário estender as aulas dedicadas à matéria, de modo a desenvolver competências

No 12º ano, devido a algumas alterações que ocorreram, ao longo do ano, foi necessário proceder a alterações no planeamento inicial. Efetuei essas alterações, em consonância com o professor orientador. Estas alterações serviram para refletir sobre a capacidade de alterar o planeamento quando necessário para melhor refletir as necessidades dos alunos e aferir o impacto que isso tem no processo de ensino. O planeamento deve ser feito sempre para os alunos, aspeto que tive em conta quando o realizei, embora o tenha feito só para as três últimas semanas, cujo principal objetivo foi o de criar as condições necessárias para que todos os alunos chegassem ao sucesso pretendido.

Tabela 5. Planejamento final do 12º ano

Dia/hora	Espaço	Matérias
15/05/2025 11h50	Ginásio	Condição Física
		Salto em Altura (rapazes)
		Dança + Ginástica
16/05/2025 13h	Piscina	Aquecimento
		Técnica de Nado
		Estafetas
20/05/2025 13h	Exterior	Condição Física Rugby + Atletismo (Lanc. Peso + Estafetas) Basquetebol + Futebol
22/05/2025 11h50	Exterior	Condição Física Rugby + Atletismo (Lanc. Peso + Barreiras) Competição Estafetas
23/05/2025 13h	Exterior	Condição Física Rugby (jogo 7/7) Atletismo - Lançamento do Peso + Barreiras
27/05/2025 13h	Tapete Judo + Ginásio	Condição Física
		Judo
		Ginastica Aparelhos
29/05/2025 11h50	Tapete Judo + Ginásio	Condição Física
		Judo
		Ginástica Aparelhos
30/05/2025 13h	Exterior	Condição Física
		Orientação
03/06/2025 13h	Piscina	Aula Conjunta 12ºano Técnica nado Estafetas entre turmas
05/06/2025 11h50	Pavilhão	Condição Física
		Badminton
		Voleibol
06/06/2025 13h	Sala Aula	Auto - Avaliação

Ensino

Estilos de Ensino e Feedback

De acordo com o PASEO (DGE, 2017), a Educação Física está dividida em três áreas fundamentais, estas áreas são as fundamentais no ensino, pois para além de agruparem os diversos conteúdos acabam por ser a base da avaliação. Assim essas três são as seguintes:

- **Área das Atividades Físicas:** onde se enquadram os jogos desportivos coletivos, dança, atletismo, judo entre outros exemplos têm como objetivo desenvolver as competências técnicas e táticas em cada matéria;
- **Área da Aptidão Física:** onde se procura potenciar as capacidades motoras como força, agilidade, velocidade e flexibilidade. O FitEscola é usado como meio de avaliação;

- **Área dos conhecimentos:** onde se procura que os alunos adquiram os conhecimentos sobre regras das várias matérias abordadas, ao longo do ano, e aprendam a importância de promoverem um estilo de vida saudável.

Cada uma destas áreas foi abordada, ao longo do ano, contudo foi tido em consideração o peso na avaliação de cada uma delas, que será descrito posteriormente. Isto significa, que o tempo despendido em cada uma destas áreas é diferente ao longo do ano.

Lecionar significa transformar o conhecimento científico em conhecimento ensinável, esta adaptação deve ter em consideração o contexto educativo e as características dos alunos de cada turma, este processo foi designado por Shulman (1987) como o *conhecimento pedagógico do conteúdo*. Isto significa que para além do conhecimento da matéria, deve ser tido em conta a competência didática para estruturar tarefas e gerir tempos de prática, de forma a criar um ambiente que favoreça aprendizagens eficazes.

Apesar de ter conhecimentos em quase todas as matérias, apresentei algumas falhas ao nível das instruções ou feedbacks menos corretos. Procurei sempre solucionar este problema quando detetado por mim ou por algum dos professores orientadores. Neste sentido, fui conseguindo ultrapassar concentrando-me mais nestas críticas e sugestões, tentando desta forma desenvolver mais e melhor a minha prática pedagógica. Nos aspetos em que apresentava dificuldades, quando eram problemas de maior complexidade e que não conseguia ultrapassar com o estudo, usava como estratégias, como por exemplo recorrer a alunos com conhecimento sobre a matéria ou recorria a vídeos que mostravam os principais aspetos a ser trabalhados. Consegui, desta forma, ultrapassar a grande maioria dos problemas que fui detetando, ao longo do ano, e ao mesmo tempo contribuir para o desenvolvimento da sua aprendizagem.

Cada turma tinha a sua própria idiossincrasia enquanto grupo e do ponto de vista individual e as aulas semelhantes tinham de ser dadas de forma completamente diferentes, o que obrigava a recorrer a vários estilos de ensino, isso implica uma estruturação na organização das tarefas, a gestão do tempo de prática e interação pedagógica (Rink, J.;2014).

De acordo com Mosston e Ashworth (2008), que sistematizam os diversos estilos de ensino, desde os diretivos até aos mais centrados no processo de descoberta guiada e que se focam na autonomia do aluno. A escolha do estilo de ensino pode ser sempre igual durante a aula ou ir variando consoante as necessidades da turma, ou seja deve estar alinhado com os objetivos da aula, a disponibilidade para a prática desportiva dos alunos e o contexto de turma.

De acordo com os autores existem os estilos reprodutivos, onde o papel do professor é fundamental, neste estilo podemos incluir:

- **Estilo Comando:** o professor determina tudo o que é feito e os alunos só executam;
- **Estilo Prática:** quando os alunos realizam determinadas tarefas individualmente com feedback imediato do professor;
- **Estilo Recíproco:** os alunos trabalham a pares, e avaliam-se mutuamente, com os critérios predefinidos anteriormente pelo professor.

Quando passamos para os estilos produtivos, ou seja, o aluno tem mais capacidade de decidir, essencial para quase todos os desportos, quer sejam individuais ou coletivos, neste estilo podemos incluir:

- **Descoberta Guiada:** o professor mantém um papel importante na aprendizagem, mas permite maior liberdade ao aluno;
- **Resolução de Problemas:** o professor coloca problemas que os alunos têm de resolver sozinhos;
- **Produção Divergente:** o professor define regras e objetivos, que os alunos têm de atingir, obrigando os alunos a procurarem e explorarem múltiplas soluções.

Durante as aulas procurei enquadrar o estilo de ensino tendo em conta os conteúdos a abordar e os potenciais riscos e dificuldades que os alunos pudessem vir a ter, bem como o comportamento geral da turma.

Assim, numa fase inicial, em todas as turmas, recorri preferencialmente a um estilo autoritário em relação à gestão de comportamento da turma, procurando sempre manter um controlo mais apertado sobre os alunos. Esta forma de interagir com os alunos produziu efeitos diferenciados nas várias turmas e com ritmos completamente diferentes de resposta. A turma de 5º ano respondeu de forma mais rápida ao que era pretendido, assim consegui ir introduzindo formas diferenciadas de controlo da turma e outros estilos de ensino como a descoberta guiada ou a resolução de problemas. Desta forma, o desenvolvimento da turma foi em muitos casos acima do esperado na avaliação inicial.

Na turma de 12º ano foi necessário mais tempo para ultrapassar esta barreira inicial, uma vez que existiam muitos comportamentos fora da tarefa ou o uso de forma incorreta do material usado em aula. Apesar das dificuldades apresentadas nesta fase inicial, fui conseguindo modificar o comportamento e o empenho da turma em aula e introduzindo novos estilos de ensino, procurando muitas vezes ajudar os alunos a resolver os vários problemas que iam aparecendo na execução dos exercícios propostos.

Em contraste, a turma de 8º ano foi um processo mais complexo, esta turma apresentou características especiais em relação às outras, principalmente no comportamento entre pares, criando focos de conflito com muita recorrência entre eles, o que ocupou uma larga maioria do tempo das aulas, prejudicando o avançar da lecionação dos conteúdos, promovendo uma constante alteração na planificação das aulas.

Relacionado com estilos de ensino temos os feedbacks que são usados durante a aula para ajudar os alunos durante o processo de ensino aprendizagem. Esses feedbacks estão normalmente em consonância com o estilo de ensino usado. A sua eficácia depende de como é estruturado, o momento em que é fornecido e a adequação perante o desempenho do aluno (Rink, J.; 2014).

Desta forma, ao longo do ano, procurei usar vários tipos de feedback e adequar os mesmos às necessidades dos alunos e à faixa etária de cada turma, procurei sempre que possível fechar o ciclo de feedback, de forma a poder ajudar os alunos a desenvolverem as suas competências motoras e mentais. Os feedbacks mais usados foram os seguintes:

- **Feedback avaliativo:** avalia a qualidade da execução;
- **Feedback corretivo:** identifica a o erro e procura solucionar a falha;
- **Feedback interrogativo:** usa as questões para melhorar a execução por parte do aluno;
- **Feedback descritivo:** descreve ao aluno como foi feita a execução, não havendo lugar a qualquer avaliação da parte do professor.

O tempo de empenhamento motor, ou seja, o tempo que o aluno está efetivamente em prática, quanto maior for este tempo os resultados de pesquisa, mostram que tendem a apresentar melhores resultados do ponto de vista técnico e tático, maior motivação e menor probabilidade de terem comportamentos fora da tarefa (Metzler, 2017).

Durante as aulas procurei sempre que os alunos tivessem o máximo de tempo de empenhamento motor, onde senti mais dificuldades foi na rotação do ginásio, pois um espaço mais limitado tornou esta tarefa de difícil execução, principalmente na turma de 5º ano que tinha mais alunos, como forma de contrariar esta dificuldade fui criando estações mais simples ou aproveitando ao máximo o espaço disponível. Outra dificuldade foi a preparação inicial das aulas, demorando por vezes tempo que podia ser otimizado de uma forma mais proveitosa para os alunos e à medida que o tempo ia decorrendo e experiência ia sendo maior, através de alterações na planificação das aulas, ou tentar chegar mais cedo para conseguir preparar os materiais necessários para a aula decorrer da forma mais correta, esta falha foi sendo colmatada.

Numa das turmas foi necessário quase eliminar as transições entre exercícios, já que nesses períodos os alunos perdiam o foco completamente, demorando muito tempo para retomar os exercícios de forma normal, nas outras turmas estes períodos eram mínimos e não perturbavam o decorrer normal da aula.

Clima de aula e relação com os alunos

O clima de aula foi algo muito desafiante, na minha experiência de estágio. As três turmas apresentaram características díspares entre elas, obrigando a um trabalho compreensivo de forma a criar um ambiente colaborativo entre todos os alunos. Na Educação Física esta dimensão assume uma enorme relevância, devido a uma necessidade constante de cooperação entre alunos, ao contexto prático e onde eles são expostos, perante a turma com enorme regularidade.

Assim, ambiente positivos promovem a autonomia, competência e a relação interpessoal, criando níveis de motivação e bem-estar para os alunos (Deci & Ryan, 2000). O professor também tem um papel importante neste clima de aula dando desde início regras claras e procurando sempre um feedback construtivo e motivador.

Como já foi descrito anteriormente as três turmas apresentavam contextos de comportamento completamente diferentes entre si, que afetam de forma indelével o funcionamento da aula. A turma de 8º ano apresentou um clima de aula durante todo o ano letivo muitas vezes disfuncional, os rapazes tinham muitas dificuldades de colaborar com as suas colegas, em quase todas as atividades e mesmo entre si os rapazes conseguiam arranjar conflitos com alguma frequência, passando os limites estabelecidos.

De forma a controlar a turma em muitas das aulas usava chamadas constantes para o tipo de comportamento, o que tornava as aulas desgastantes para mim, enquanto professor e desmotivantes para os alunos. Por vezes, recorria a pequenos desafios para melhorarem os comportamentos, onde a recompensa quando atingiam o solicitado era fazerem uma atividade à escolha, normalmente, era futebol a opção selecionada, quando estávamos no pavilhão.

Relativamente às turmas de 5º e 12º ano, estas apresentavam um clima de aula bastante propício para uma aprendizagem com sucesso, apresentando pontualmente alguns comportamentos fora da tarefa que quando identificados e corrigidos retomavam de imediato a tarefa proposta.

Avaliação

A avaliação é um processo complexo que tem por base a quantificação ou qualificação de determinados processos que são definidos previamente (Greenville, 2007), para podermos avaliar temos primeiro que ter os critérios a ser avaliados, a EF apresenta uma variedade enorme de matérias e submatérias que são avaliadas nos vários ciclos de estudo.

Figura 13. Exemplo de Critérios de Avaliação (Andebol - Ensino Secundário)

Andebol																			
Introdução				Elementar							Avançado				Nível				
Situação de Jogo 5 (4+1 x 4+1)				Situação de jogo 5x5							Situação de Jogo 7x7 3x1 devido ao Covid								
Passo-recepção em corrida	Recepção-remate em salto	Drible-remate em salto	Acompanhamento do jogador com ou sem bola	Intercepção	Remates em suspensão	Remates em apoio	Fintas	Mudança de direção	Deslocamentos ofensivos	Posição base defensiva	Colocação defensiva	Deslocamentos defensivos	Desarme	Marcação de controlo	Marcação de vigilância	Colaborar nas ações ofensivas e defensivas	Ataque: cap. de decidir e executar desmarcação / passe / penetração / desequilíbrio na defesa adversária / remate / criar situações de sup. numérica	Domínio ações técnicas (passe, recepção, remate, drible)	Defesa: cap. de concretizar / corte linhas de passe / defesa zona / recuperação posse de bola / desarme quando atacante tenta rematar

A avaliação é dividida em três etapas, a avaliação inicial ou diagnóstica, avaliação formativa e avaliação sumativa. Esta avaliação é condicionada em dois pontos fundamentais, os critérios de avaliação de cada ciclo e as matérias que são abordadas.

A avaliação inicial, como refere Bento (2003), é a base do planeamento eficaz, pois cria a possibilidade das decisões pedagógicas serem fundamentadas e ajustadas à heterogeneidade do grupo, uma vez que, o professor pode adequar os conteúdos e definir as metas ao nível da turma, criar os grupos de trabalho recorrendo aos níveis e permite definir e planear as progressões pedagógicas.

De acordo com Wiliam (2011) a avaliação formativa não pode ser considerada como um elemento isolado, mas antes um conjunto de estratégias pedagógicas que devem ser integradas na prática diária do professor. Assim, a avaliação formativa é um processo contínuo, que permite uma observação sistemática dos alunos e consequentemente ajudar na sua progressão pedagógica recorrendo ao feedback, deve sempre utilizar um registo de desempenho para facilitar a avaliação. Hay (2006) reforça ainda que a avaliação formativa deve privilegiar a observação realizada no terreno através de situações reais de prática, evitando assim modelos demasiado teóricos.

A avaliação sumativa corresponde ao momento síntese, em que se certifica as aprendizagens realizadas pelos alunos, normalmente no final de cada unidade didática ou no final do semestre, classificando assim o nível das aprendizagens e aquisição de competências relativas ao currículo (Siedentop & Tannehill, 2000).

Com as particularidades da Educação Física, esta avaliação deve ser feita recorrendo a diversas dimensões, ou seja, para além do aspeto técnico e tático, devem ser integrados também os conhecimentos, as atitudes e participação (Rink, J.; 2014).

Conforme mostram as tabelas seguintes estes foram os critérios aplicados em cada uma das turmas em que realizei o estágio.

Tabela 6. Critérios de Avaliação 2º Ciclo

Critérios de Avaliação de Educação Física - 2º Ciclo		
Domínio	Avaliação	Ponderação
1. Atitudes e valores	Responsabilidade Empenho Curiosidade, reflexão e Inovação Comportamento Autonomia Participação	15%
2. Atividades Físicas	A cada matéria é atribuído um nível (I/E/A)	65%
3. Aptidão Física	Testes de Aptidão Física, da Plataforma FitEscola, na Zona Saudável ou em Perfil Atlético. Com três testes no Perfil Atlético e todos os outros na Zona Saudável será atribuída a cotação máxima	10%
4. Conhecimentos	Testes / Trabalhos de Grupo e /ou -trabalhos Individuais	10%

Tabela 7. Critérios de Avaliação 3º Ciclo

Critérios de Avaliação de Educação Física - 3º Ciclo		
Domínio	Avaliação	Ponderação
1. Atitudes e valores	Responsabilidade Empenho Curiosidade, reflexão e Inovação Comportamento Autonomia Participação	15%
2. Atividades Físicas	A cada matéria é atribuído um nível	65%

	(I/E/A)	
3. Aptidão Física	Testes de Aptidão Física, da Plataforma FitEscola, na Zona Saudável ou em Perfil Atlético. Com três testes no Perfil Atlético e todos os outros na Zona Saudável será atribuída a cotação máxima	10%
4. Conhecimentos	Testes / Trabalhos de Grupo e /ou -trabalhos Individuais	10%

Tabela 8. Critérios de Avaliação Ensino Secundário

Critérios de Avaliação de Educação Física - Secundário		
Domínio	Avaliação	Ponderação
1. Atitudes e valores	Responsabilidade Empenho Curiosidade, reflexão e Inovação Comportamento Autonomia Participação	10%
2. Atividades Físicas	A cada matéria é atribuído um nível (I/E/A)	70%
3. Aptidão Física	Testes de Aptidão Física, da Plataforma FitEscola, na Zona Saudável ou em Perfil Atlético. Com três testes no Perfil Atlético e todos os outros na Zona Saudável será atribuída a cotação máxima	10%
4. Conhecimentos	Testes / Trabalhos de Grupo e /ou -trabalhos Individuais	10%

O Colégio dispõe de tabelas feitas previamente onde estão os pontos a avaliar em cada uma das matérias avaliadas. Neste sentido, estas tabelas são usadas ao longo do ano e são uma mais valia no processo de ensino aprendizagem e no seu planeamento. Através delas é feita a avaliação inicial de cada aluno e a partir das mesmas vemos o que o aluno já atingiu e o que falta atingir para obter determinado nível, desenvolvendo todo o trabalho ao longo do ano letivo.

Como podemos ver, ao longo dos três ciclos de ensino, os critérios de avaliação são semelhantes nos vários domínios avaliados, sendo a única diferença a ponderação que é dada aos domínios 1 (Atitudes e Valores) e o domínio 2 (Atividades Físicas), onde o domínio 1 reduz de 15% para 10% e o domínio 2 passa de 65% para 70%. Embora esta diferença seja mínima entre ciclos, demonstra um reforço da importância da realização das atividades físicas para a nota final.

Outra diferenciação que existe entre os ciclos e que releva para o planeamento é quantidade de matérias necessárias para a avaliação. A exigência é maior de ciclo para ciclo, embora os alunos passem por todas as matérias, ao longo do ano letivo, que são escolhidas pelo professor, nomeadamente, aquelas em que o aluno apresenta melhor desempenho dentro de cada subárea das Aprendizagens Essenciais. Este ponto, levou-me, em determinadas aulas, a focar-me mais nos alunos que, embora não tivessem atingido o nível necessário, estariam muito próximos disso, em detrimento dos alunos que já tinham atingido, enquadrando-os na diferenciação pedagógica referida anteriormente.

No 5º ano de escolaridade os alunos são avaliados a três matérias, enquanto nos 8º e 12º anos os alunos já têm de ser avaliados a sete matérias, de acordo com as aprendizagens essenciais. É observável que isto obriga o aluno a ser mais completo nas habilidades desportivas, o que depende também do nosso trabalho enquanto professor.

Outra característica importante é que nos 5º e 8º anos é o professor que escolhe as matérias avaliadas, normalmente são as que o aluno atinge melhor nível, enquanto que no 12º ano são os alunos que escolhem as matérias que querem ser avaliados ao longo do ano, o que motiva por vezes a falta de vontade de realizar exercícios de outras matérias, e que exigiu da minha parte alguma criatividade para que os alunos realizassem todos os exercícios propostos, tentando sempre compensar no final da aula com algo que fosse de encontro aos seus gostos, o que invariavelmente era um jogo de futebol nos cinco minutos de final de aula.

Para mim, a avaliação foi um processo que fui construindo ao longo do ano, beneficiando da estreita colaboração de todos os professores envolvidos neste processo, e simultaneamente fui adquirindo as competências importantes para uma avaliação justa e equitativa para todos os alunos.

Na avaliação inicial, observei o processo mais de fora, na perspetiva do aluno, percebendo o que era requerido em cada uma das matérias avaliadas, juntamente com os documentos com os critérios de avaliação fornecidos pelos professores orientadores, foram uma mais valia para mim no início do processo.

A avaliação formativa, ao longo do ano, foi talvez o ponto mais complexo, por requer uma constante avaliação dos alunos, porque para além da avaliação na área das atividades físicas era necessário ter em atenção as atitudes e valores dos alunos, sinalizando os comportamentos adequados e os inadequados, uma estratégia para simplificar este processo será recorrer a um sistema de cores que permita uma rápida integração desta área. O processo de avaliação é feito de forma contínua, procurando sempre tirar o máximo proveito de determinadas situações para fomentar a evolução dos alunos, este objetivo por vezes obrigou em determinados momentos originou atraso nas trocas de estações, devido ao facto de aproveitar determinadas ocasiões para corrigir os erros identificados quando observava os alunos.

Por fim, na avaliação sumativa posso identificar dois momentos diferentes, na avaliação de conhecimentos o Colégio usa *iPads* para a realização dos testes teóricos que são corrigidos automaticamente, não tendo assim a minha intervenção. Na turma de 12º ano participei na avaliação teórica e prática. No que diz respeito, à avaliação da área das atividades físicas foi realizado

de forma bastante interessante, procurando sempre que possível recorrer a contextos reais das várias matérias, por exemplo o basquetebol um jogo de 3x3 ou no futebol um jogo de 5x5. Assim, eu e o professor orientador realizávamos a avaliação pretendida em zonas diferentes do espaço desportivo, após terminar cada grupo, conferenciávamos sobre o nível a atribuir a cada aluno. De realçar que na quase totalidade dos casos a minha avaliação coincidia com a do professor.

No futuro esta é talvez a tarefa mais complexa do professor, já que a avaliação do aluno terá sempre impacto no seu futuro, e é onde tenho de ser justo e ter em consideração o empenho e evolução do aluno no seu percurso e na disciplina. Como conclusão devemos usar a avaliação como mais um processo pedagógico no desenvolvimento dos alunos e não somente como um momento em que tiramos uma imagem do que o aluno faz. É necessário ter sempre em consideração o historial do aluno, procurando sempre desenvolver ao máximo as suas capacidades.

Área III – Dimensão Participação na Escola e Relação com a Comunidade

O processo de integração no colégio, decorreu de forma mais célere do que seria esperado num contexto de novidade, beneficiando do facto de eu já estar a trabalhar no Colégio desde setembro de 2022. Com o conhecimento de muitos dos procedimentos em vigor na instituição, o que permitiu aprofundar a relação com os alunos e demais agentes da comunidade escolar. A integração é tão bem-sucedida quanto a disponibilidade do professor para tal, uma vez que a participação nas mais diversas atividades, cria um ambiente favorável ao processo de aprendizagem quando falamos da relação entre os alunos e os professores, promovendo um espírito colaborativo relativamente à relação entre os professores e os demais agentes educativos.

Assim, ao longo do ano letivo, tive a oportunidade de participar em várias atividades realizadas, com os mais diversos objetivos, que permitiram o desenvolvimento de várias valências comportamentais, que são essenciais para o sucesso de um professor como o humanismo, a ética, seriedade, compreensão, proatividade e a relação entre pares.

Reunião Geral Departamento de Desporto / Educação Física

Ao longo do ano letivo foram realizadas diversas reuniões de departamento, com vários objetivos, desde a preparação das diversas atividades, que tiveram a realização a cargo do Departamento, destacando-se os Jogos Monte Olímpicos e o Corta Mato Escolar. As reuniões também serviram para a receção aos novos Professores de Educação Física ou Treinadores Desportivos.

Estas reuniões permitiam sempre perceber a dinâmica diária entre professores, cuja cooperação e entajuda eram sempre necessárias ao longo do ano letivo, nos mais variados aspetos, como realizarem atividades em simultâneo para todas as turmas ou ideias na alteração de determinados aspetos na avaliação.

Estas reuniões tiveram, assim como mais valia definir objetivos comuns para todas as turmas e criar atividades que pudessem ser executadas pela comunidade escolar.

Convívios

Ao longo do ano letivo foram realizadas algumas atividades direcionadas para os professores e assistentes operacionais, com a promoção de estabelecer laços de amizade e cooperação, como por exemplo o jantar de natal realizado em dezembro e o jantar de final de ano realizado em junho.

Com isto, fica bem demonstrado a capacidade que a direção tem em gerir momentos fora do ambiente escolar para que haja uma interação entre toda a equipa escolar e valorizando assim o espírito de equipa, fomentando a união e companheirismo entre todos.

XIII Jogos Monte Olímpicos

Os Jogos Monte Olímpicos são um momento alto do Colégio e que marcam o início do ano letivo. Na verdade, representam um momento de alegria, companheirismo, diversão e superação, durante três dias. O Colégio faz parte do projeto “Educação Olímpica”, entre várias atividades relacionadas com os Valores Olímpicos e Jogos Olímpicos, a atividade de maior destaque são os Jogos Mont´Olímpicos. No final do ano letivo, a instituição recebe um diploma, por ter dado o seu contributo no referido projeto que faz parte da tutela do Comité Olímpico de Portugal.

Estes dias iniciam com a cerimónia de abertura em que todos os alunos do pré-escolar até ao Secundário desfilam turma a turma, terminando com o hino do Colégio. Durante os três dias, as turmas competem entre si, divididos em vários escalões etários. As provas vão desde a natação ao judo, passando pelo atletismo, futebol, ginástica, badminton, basquetebol, dança e andebol. Neste sentido, há lugar a pequenas adaptações nos escalões mais baixos (1º ciclo e 2º ciclo), recorrendo a jogos pré-desportivos.

Os alunos do pré-escolar não participam nos jogos, mas têm trabalhos manuais relacionados com temas olímpicos e durante os três dias, vão passando por todos os locais onde se realizam as provas, realizando a atividade entre eles ou somente assistindo às mesmas. Após estes três dias intensos de competição, com direito a claques organizadas, temos o término dos Jogos, novamente com a reunião de todos os alunos do Colégio. Posteriormente, todos recebem um crachá de participação até ao 4º lugar, os três primeiros de cada escalão recebem um outro crachá com a classificação obtida. Estes dias refletem momentos de muita euforia e alegria para todos os envolvidos, mas também se nota a nostalgia e tristeza, por ser o último para os alunos finalistas.

Estes três dias implicam uma dedicação enorme por parte de todos os professores do departamento de Educação Física, desde a revisão das modalidades e as regras, quais os escalões que participam em cada modalidade e as possíveis adaptações, preparação dos vários espaços em que vão decorrer as modalidades, elaboração dos quadros competitivos e da tabela classificativa.

Esta experiência foi bastante enriquecedora e desafiante para mim, todo o trabalho de preparação dos Jogos em que estive envolvido antes da sua realização, a coordenação da modalidade de judo juntamente com um dos professores orientadores, que tiveram momentos de muita competitividade e alegria. Há a destacar a ajuda constante que dei nas diversas áreas mesmo quando tinha terminado as minhas tarefas, resultaram em três dias que me marcaram pela intensidade e dedicação necessária, mas acima de tudo pela alegria e diversão que os alunos demonstraram ao longo destes dias. Esta atividade constatou como podemos criar algo divertido para os alunos e ao mesmo tempo

importante para as aprendizagens para o futuro, e será sempre uma atividade que gostaria de repetir no futuro adaptando obviamente ao contexto em que estiver inserido. Assim, serviu ainda para melhorar as minhas capacidades de organização e de coordenação de tarefas, pontos que são fundamentais num professor de Educação Física.

Figura 14. Jogos Monte Olímpicos



Desporto Escolar

Segundo Wretman (2017), o Desporto Escolar está associado a melhores notas escolares e uma maior integração social dos estudantes, esse aspeto é muito importante para caracterizar o seu papel crucial no desenvolvimento da instituição. Assim, o Desporto Escolar é visto como um importante pilar no desenvolvimento e formação dos alunos.

Esta estratégia reflete, também, a forma de pensamento do Colégio em termos desportivos, não obstante associa, da mesma forma, também a formação dos próprios professores, que não é descurada por parte da coordenação de desporto, procurando sempre que os professores tenham formação na modalidade que lecionam e assim desenvolvam e melhorem as suas competências. A instituição tem como ofertas, no Desporto Escolar, o Judo, Dança (nível elementar e avançado), Ginástica (acrobática, rítmica, TeamGym) Natação, Futsal, Andebol, Basquetebol, Voleibol e Badminton. De forma veemente, o Desporto Escolar é encarado, assim, em duas perspetivas, por um lado, a vertente formativa e a vertente competitiva, as duas devem encaixar-se de forma a maximizar o potencial de cada aluno e ao mesmo tempo, por outro, criar ambientes saudáveis e acolhedores para a prática desportiva.

O resultado deste investimento no desporto é denotado pelos resultados obtidos não só no Desporto Escolar, no qual vários alunos já foram campeões regionais, ao longo dos anos, e em várias

modalidades, como na vertente federada em que muitos destes alunos se tornaram campeões nacionais nas várias modalidades, de acordo com as faixas etárias que existem no colégio.

No contexto de estágio, procurei tirar o maior partido das condições do Colégio e acompanhar o máximo de modalidades possíveis. Destaco que, durante todo o ano letivo, acompanhei a modalidade de Judo, lecionada pelo professor Bernardo Tavares. Depois acompanhei ainda mais duas modalidades, uma em cada semestre, sendo que, no primeiro semestre, acompanhei a modalidade de Voleibol Feminino sub-15, lecionada pelo professor Bernardo Tavares e, no segundo semestre, contactei de perto com a modalidade de Badminton, lecionada pela professora Paula Menezes. Esta participação no Desporto Escolar, foi em absoluto, uma oportunidade para elevar as minhas competências técnicas das modalidades em que estive envolvido, durante o estágio, que sem dúvida teve impacto, posteriormente no momento da lecionação das aulas junto das turmas.

Para além das atividades semanais de Desporto Escolar, participei em três atividades, onde acompanhei os alunos fora do recinto escolar e foi nestas atividades que voltou a ser necessário possuir capacidade de organização, desde o envio das informações aos encarregados de educação, passando pelo posterior envio das inscrições para a escola organizadora do evento desportivo. Em seguida, foi necessário passar depois para a organização interna através do coordenador do departamento para organizar o transporte e alimentação, através de pequenos lanches fornecidos a cada aluno participante. Assumir a responsabilidade de acompanhar crianças fora do recinto escolar não é uma tarefa que se realize de ânimo leve, por todos os perigos que a atividade pode representar, mas ao mesmo tempo assume a importância que a escola deve ter na promoção de novas oportunidades para todos os alunos desenvolverem as suas capacidades de autonomia, desenvolvimento pessoal e espírito crítico.

Direção de Turma

Ao longo do ano letivo 2024/2025, acompanhei a turma do 8ºE, num período inicial, na aula de Direção de Turma que se realizou às sextas-feiras das 15h25 às 16h25 e, durante o segundo semestre, o mesmo foi alterado para as quintas-feiras das 15h25 às 16h25.

Urie Bronfenbrenner (1989), na sua teoria ecológica do desenvolvimento humano sustenta que o contexto escolar é constituído por vários microsistemas que influenciam o desenvolvimento do aluno. O diretor de turma, como figura de referência, deve interagir dentro de cada um desses sistemas, procurando sempre promover o bem-estar emocional, intelectual e social de cada aluno.

Assim, o diretor de turma deve monitorizar o progresso académico dos estudantes, bem como identificar dificuldades antes que elas sejam demasiado notórias e comunicar regularmente com as famílias, devendo também contribuir para a prevenção do insucesso e abandono escolar (Hattie, 2009).

Enquanto regulador do funcionamento da turma, esse trabalho está também ligado de forma indelével com o comportamento da turma dentro e fora da sala de aula. Em relação ao comportamento da turma, face ao ano transato, foi possível identificar um grupo de alunos perturbadores nas aulas na maior parte das disciplinas. Um dos elementos desse mesmo grupo apresenta um perfil impulsivo, tem dificuldades em assumir os seus erros e revela instabilidade

emocional, consequências de um historial familiar mais complicado. Ao longo do ano letivo foram surgindo registros de ocorrência, maioritariamente com o referido grupo de alunos.

Na minha situação, à partida já possuía informações sobre comportamento da turma. Percebi, desta forma, que a dificuldade a este cargo, nomeadamente, na mediação dos problemas que vão surgindo, ao longo do ano, o que por vezes se torna exigente para os professores. Não obstante, a orgânica do colégio pode ser benéfica, uma vez que as participações são passadas para a esfera do Plano de Ação Disciplinar, onde são discutidas as eventuais medidas a aplicar a cada aluno, tirando o ónus do Diretor de Turma, permitindo ter sempre uma posição de isenção, perante a turma.

O contacto com os encarregados de educação é importante, mas nesta tipologia de turmas torna-se ainda mais fundamental manter um contacto regular com os encarregados de educação, procurando sempre antecipar potenciais problemas e manter uma comunicação direta e simples, que permite uma resolução de problemas de forma célere e, que acima de tudo, eles percebam a justificação para as potenciais medidas que são atribuídos.

Esta experiência revelou-se essencial para formar a opinião sobre o papel do diretor de turma e o seu impacto na turma, consegui aprender muitos aspetos essenciais para que o papel do diretor de turma seja desempenhado de forma mais proativa possível, assim para mim quanto mais eficaz e consistente for o diretor de turma em controlar a turma, mais fácil será o seu papel ao longo do ano.

Reuniões do Conselho de Turma

Ao longo do ano, participei em várias reuniões do conselho de turma do 8ºE, elas foram muito importantes para perceber o papel que cada disciplina tem na construção do aluno, e como as mesmas podem causar impacto no comportamento que cada um deles tem, constatando que embora a turma não fosse fácil, apresentava um comportamento melhor, na sua globalidade, nas aulas de Educação Física e Matemática em comparação com as restantes disciplinas. Esta perspetiva mostra, da mesma forma, que as características específicas da Educação Física, se refletem também nos critérios de avaliação que existem nas várias disciplinas, dando lugar a uma distinção clara. Todavia, a presença nas reuniões foi importante para contactar com os diferentes critérios e ponderações que cada disciplina apresenta, e como isso afeta a nota de cada aluno, obtendo uma visão mais alargada do processo de avaliação e de formas tão distintas.

Um dos pontos mais reveladores do papel social e humanístico do professor foi tido em conta, como o cuidado em todas as reuniões, ao estar presente, demonstrando sempre procurar o melhor para o aluno, quer nas notas que são atribuídas, como também compreender as preocupações demonstradas aos encarregados de educação como ao próprio aluno, durante o processo de avaliação, para melhorarem os seus comportamentos dentro e fora da sala de aula.

Embora o papel de Diretor de turma possa parecer solitário, após as várias reuniões de conselho de turma, ficou patente que o trabalho de equipa dentro do mesmo é imprescindível para que exista um bom funcionamento, consistência e também motivação que cada professor deve possuir, bem como a importância de ajudar no desenvolvimento do comportamento e aproveitamento da turma e, desta forma, manifestar assim um papel proativo dentro da turma, devendo intervir em determinados momentos, evitando os problemas que possam aparecer e facilitar o processo ao diretor de turma.

Área IV – Dimensão Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida

A importância dos pontos de cut-off na avaliação e definição da obesidade nos jovens: estudo de caso.

Nunes, João; Guerra, Vanda.

Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares de Almada, 2026

Resumo

Enquadramento: O excesso de peso e a obesidade são um enorme problema de saúde pública que cada vez afeta mais jovens e por todo o mundo, sendo que Portugal não é exceção. Estudos mais recentes mostram esta tendência, que, no entanto, destacam diferenças quando usamos vários referenciais para a avaliar. **Objetivos:** Verificar os níveis de excesso de peso da população escolar, e de forma complementar verificar a variabilidade associada a diferentes referenciais. **Metodologia:** Foram avaliados 127 alunos com idades compreendidas entre os 10 e os 15 anos de uma escola do concelho de Loures. Na análise estatística foram aplicados testes descritivos, Teste T para amostras independentes, usando para isso o software SPSS. **Resultados:** Os resultados obtidos foram semelhantes aos encontrados noutros estudos realizados já em Portugal. Os vários referenciais usados mostraram resultados, na sua maioria, com valores relativamente diferentes. As raparigas, o grupo etário entre os 13 e 15 anos e o 3^o ciclo apresentaram os valores mais altos, relativamente ao excesso de peso e obesidade. **Conclusões:** Conclui-se que esta investigação apresenta valores semelhantes a estudos anteriores, nas raparigas contrariamente aos rapazes. Existe uma diferença entre cada referencial usado. Conforme hipótese levantada ficou confirmado que as raparigas apresentaram percentagens maiores de casos nos quatro referenciais relativamente aos rapazes.

Palavras chave: Percentagem Massa Gorda; FitEscolas; Excesso de peso; obesidade; jovens.

Abstract

Background: Overweight and obesity are major public health concerns that increasingly affect young people worldwide, and Portugal is no exception. Recent studies confirm this trend; however, they also highlight differences when various reference standards are used for assessment. **Objectives:** To assess the levels of overweight among the school population and, additionally, to examine the variability associated with different reference standards. **Methodology:** A total of 127 students, aged between 10 and 15 years, from a school in the municipality of Loures were evaluated. Descriptive statistical tests and independent samples *t*-tests were applied using SPSS software. **Results:** The results obtained were similar to those found in other studies previously conducted in Portugal. The different reference standards used showed, for the most part, relatively different values. Girls, the age group between 13 and 15 years, and students in the third cycle of education presented the highest values in terms of overweight and obesity. **Conclusions:** It is concluded that this study presents results consistent with previous research, particularly among girls, in contrast to boys. Differences were observed between each reference standard used. As hypothesized, girls showed higher percentages of cases across all four reference standards compared to boys.

Keywords: Body fat percentage (%BF); FitEscolas; overweight; obesity; youth.

Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde a obesidade e o excesso de peso *“são definidos como acumulação de gordura anormal ou excessiva que apresenta um risco para a saúde.”* (WHO, 2025a). Esta definição de obesidade deve ser considerada como o ponto de partida de análise a um problema cada vez mais global e intemporal e com um impacto cada vez maior na sociedade mundial.

Numa altura em que os estudos mostram o galopante aumento dos custos associados à obesidade e o que isso acarreta para os orçamentos dos principais países mundiais, um dos casos mais paradigmáticos deste problema é o exemplo dos Estados Unidos da América, que no ano de 2008, estima-se que gastou 173 mil milhões de dólares com doenças relativas à obesidade (CDC, 2025 a). Desta forma, os países devem centrar-se em combater de forma eficaz esta epidemia.

Quando se fala de obesidade, ela está muito associada a um excesso de alimentação em contraponto com a falta da prática de atividade física. Esta forma de pensar, embora na essência esteja correta, é demasiado simplista, pois não contempla um variado número de fatores que a investigação científica tem demonstrado recentemente. Como refere a seguinte definição da Organização Mundial de Saúde, *“a obesidade é uma condição complexa, com dimensões sociais e psicológicas sérias, que afeta praticamente todos os grupos etários e socioeconómicos e ameaça superar países desenvolvidos e em desenvolvimento”* (WHO,2025b), assim devem-se enquadrar a obesidade e o excesso de peso como um problema multifatorial que afeta perto de 2.5 mil milhões de pessoas em 2022, o que representa cerca de um terço da população mundial total, sendo que destes 890 milhões adultos têm obesidade (WHO, 2025c).

Quando falamos de pessoas com obesidade, estamos a falar de pessoas como todas a outras, que têm os seus problemas transversais a todos, contudo está a ser criado um estigma, perante a obesidade (Alexander Mussap et al, 2016), estando ainda sujeitos à discriminação, a preconceitos e a atitudes tendenciosas (Nova Hinman et al, 2015). Este estigma deve-se principalmente ao combate que está a ser feito do problema, e que leva as pessoas obesas a serem catalogadas como descuidadas, preguiçosas, com gula e indisciplinadas (Nova Hinman et al, 2015). Esta discriminação, perante as pessoas obesas, pode criar um efeito dominó, uma vez que a depressão está intrinsecamente ligada a Obesidade, promovendo o aumento da Depressão ou da Obesidade de uma forma recíproca (Lupino et al, 2010). O problema social implícito está também associado à comunidade onde estão integradas as pessoas, pois a comunidade tem uma grande correlação com o Índice de Massa Corporal elevado, sendo esta correlação maior em famílias onde o risco de obesidade é menor (Lori Kowaleski-Jones et al, 2017).

Outro fator importante é o acesso à educação, nos diversos estratos sociais, principalmente nos níveis socioeconómicos mais baixos. As pessoas com maior nível de escolaridade apresentam um IMC mais baixo, uma vez que quem conclui a universidade tem menos 0.7 no IMC relativamente a quem tem somente o ensino secundário (Luca Salamsi et al, 2017).

Como consequência do excesso de peso ou obesidade aparecem diversos problemas de saúde, onde podemos destacar a diabetes tipo 2, hipertensão, colesterol, problemas cardiovasculares entre muitos outros (CDC, 2025 b)

Existem diversos métodos usados para quantificar e avaliar a obesidade, através dos quais podemos considerar o Índice de Massa Corporal (IMC), a percentagem de Massa Gorda (%MG), a Relação Cintura-Anca (RCA) Relação Cintura-Altura (RCAltura), mas, de acordo com os estudos, os mais

adequados numa primeira fase são o IMC e %MG (Sommer et al, 2020), isto deve-se em grande parte a serem métodos fáceis e relativamente precisos (Sommer et al, 2020) para a avaliação Inicial.

O IMC teve origem na observação de Adolphe Quetelet de que a massa corporal dos adultos aumenta aproximadamente em proporção ao quadrado da altura ($IMC = \text{Peso}/(\text{Altura} \times \text{Altura})$). Esta relação foi descrita pela primeira vez em 1832 e, mais tarde, designada por Índice de Quetelet, antes de ser renomeada para Índice de Massa Corporal (IMC) por Ancel Keys, em 1972 (Quetelet, 1832; Keys et al, 1972), permitindo ter dados sobre a pessoa de uma forma bastante rápida, como nos adultos o *cut off* para excesso de peso está nos 25kg/m². Nas populações jovens, os valores de referência variam consoante o género e a idade (DGE, 2025; Cole et al, 2012). Neste sentido, estes valores são muito importantes como ponto inicial, sendo que a principal desvantagem do IMC é não fazer diferença entre músculo e massa gorda, assumindo um valor absoluto, originando casos de potencial excesso de peso, quando na realidade a pessoa somente tem mais massa muscular do que o normal.

Outro método é a percentagem de Massa Gorda, este método utiliza uma balança de bioimpedância, para calcular este valor (Sommer et al, 2020), permitindo um fácil acesso a vários dados como percentagem de massa magra, água e gordura visceral; tem como principal problema a sua sensibilidade, devido ao facto de usar uma corrente elétrica fraca para obter os valores, podendo com a alimentação ou através da prática de atividade física, antes de realizar o teste, alterar de forma significativa os valores recolhidos. Tal como o IMC, os valores de referência da %MG variam consoante a idade e género dos jovens (DGE, 2025; Cole et al, 2012).

A obesidade tem sido uma epidemia a nível global com mais de 390 milhões de crianças entre os 5-19 têm excesso de peso ou obesidade (WHO, 2025 c), Portugal não foge a regra, e nas crianças entre os 6 e os 8 anos apresentam-se valores de excesso de peso de 31,9% e destes existem 13,5% de crianças com obesidade (COSI, 2022), sendo que os valores são piores na Região do Algarve e mais baixos na Região Autónoma dos Açores. Embora estes valores sejam para escalões etários mais baixos demonstram uma evolução que depois é corroborada com os valores das pessoas com mais de 18 anos, que apresentam valores semelhantes. Outro ponto de destaque é que os valores obtidos evidenciam uma inversão na tendência de descida, que se observou entre 2008 e 2019 dos valores de obesidade dos anteriores estudos realizados no âmbito do COSI, havendo, por sua vez, um aumento de 2,2% e 1,6% para excesso de peso e obesidade respetivamente (COSI, 2022).

Conforme *Sardinha et al, 2011*, ao avaliar jovens entre os 10 e os 18 anos, utilizam-se dois valores de referência para definir excesso de peso e obesidade, a utilização destes valores destaca o mesmo panorama, mas com variações importantes dos resultados. Desta forma, usando os valores de referência da International Obesity Task Force (IOTF) obtemos um resultado global de aproximadamente 23% de jovens com excesso de peso e obesidade em contraste com o valor entre os 28% e 30% relativamente ao WHO. Se dividirmos entre rapazes e raparigas temos um valor de 21,6% e 23,5% respetivamente com o referencial do IOTF, quando com o referencial do WHO estas valores sobem de forma considerável para 30,7% e 32,7% respetivamente dos rapazes e das raparigas. É de referir, que a prevalência diminui tanto em rapazes como raparigas em conformidade com o aumento da idade dos jovens.

Os objetivos deste estudo são os seguintes: **a)** comparar os valores obtidos neste estudo com os valores de outros estudos e avaliar diferenças; **b)** verificar os valores obtidos e comparar cada um deles tendo por base quatro valores de referência usados para avaliar a obesidade, (IOTF, DGE, CDC e

a %MG); **c)** verificar as diferenças entre rapazes e raparigas relativamente ao IMC e %MG; **d)** verificar as diferenças entre os valores obtidos para o ciclo de escolaridade e grupo etário.

Relativamente aos objetivos elencados anteriormente as hipóteses são as seguintes: **a)** os valores obtidos estão aproximados às médias de estudos anteriores para a população portuguesa; **b)** existe diferenças entre cada um dos valores de referência usados no estudo; **c)** as raparigas apresentam uma média de IMC e %MG maiores relativamente aos rapazes; **d)** os valores obtidos no ciclo de estudos e grupo etário são iguais.

Métodos e Materiais

Amostra

Primeiramente foram selecionadas duas turmas, por cada ano de escolaridade, desde o 5º ao 9º ano. Assim, tendo como ponto de partida duzentos e trinta alunos, a amostra foi, desde início, ajustada, representando, de forma equilibrada, diferentes faixas etárias dentro do intervalo pretendido e da realidade da amostra.

O critério de inclusão definido para a amostra foi o seguinte: alunos entre os 10 e os 15 anos de idade, regularmente matriculados na escola, cujos encarregados de educação assinaram o consentimento, por outro, para o critério de exclusão foi evidenciado a não apresentação do termo de consentimento devidamente assinado.

Desta forma, a seleção dos alunos foi realizada através de convite à participação, por meio da distribuição de Termos de Consentimento Informado. Este documento foi entregue em mãos a cada aluno pelo Diretor de Turma, com a responsabilidade de ser encaminhado novamente em mãos pelo aluno, depois de assinado pelos respetivos Encarregados de Educação. Não obstante, este processo assegura o cumprimento das normas éticas e legais de investigação em contexto escolar, respeitando, de certa forma, o direito à privacidade e à autonomia dos participantes.

Após a recolha dos consentimentos informados, constatou-se que alguns pais ou encarregados de educação recusaram a participação dos seus educandos, o que, deste modo, resultou numa redução do número efetivo de participantes, em relação à amostra inicial prevista, sendo assim sido recolhidos os dados a cento e vinte e sete alunos que se encontram a frequentar os segundos e terceiros ciclos do ensino básico, de uma escola do concelho de Loures com idades compreendidas entre os dez e quinze anos.

Materiais

Para a recolha de dados antropométricos e de composição corporal, foram utilizados os seguintes instrumentos:

1. Balança de Bioimpedância Omron Karada Scan –adequada para medições várias e fornece valores estimados de peso corporal como o Índice de Massa Corporal (IMC) e a percentagem de massa gorda (%MG), utilizando a tecnologia de bioimpedância elétrica. É considerada um

instrumento viável para estudos populacionais, ainda que se observem algumas limitações em comparação com equipamentos de alta precisão.

2. Fita Métrica – ferramenta utilizada para a medição de estatura. A medição foi realizada com os alunos descalços e em pé, com os calcanhares juntos e as costas direitas contra uma superfície vertical.

Procedimentos

Os procedimentos seguiram uma ordem específica para garantir o padrão de recolha dos dados e reduzir possíveis erros:

Primeiro ocorreu a distribuição dos Consentimentos Informados, por parte dos Diretores de turma que entregaram os documentos aos alunos, durante o horário escolar, com uma explicação prévia sobre os objetivos e procedimentos do estudo, garantindo, desta forma, a compreensão por parte dos menores e o envolvimento responsável dos encarregados de educação.

Posteriormente ocorreu a recolha dos Consentimentos e Seleção Final da Amostra, passados alguns dias, os termos de consentimento assinados foram recolhidos, conforme combinado previamente. De acordo, com os procedimentos pré-estabelecidos, os alunos que não apresentaram o documento assinado foram excluídos do estudo.

Por fim, ocorreu a medição dos alunos usando uma fita métrica, posicionado o aluno corretamente, de costas direitas e calcanhares juntos, garantindo assim a precisão da medição. Após a medição da altura, cada aluno foi pesado individualmente, seguindo as orientações do fabricante da balança Omron. Previamente, foram inseridos os dados relativos à idade, ao género e altura. Durante a medição, houve o cuidado de se dar atenção ao posicionamento dos pés nas placas metálicas e das mãos nos sensores, para garantir uma leitura correta. Em seguida, a balança forneceu automaticamente os valores de peso, IMC e %MG.

Análise de dados

A análise de dados foi feita utilizando o Software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 29.0.1.0, permitindo desta forma uma organização, tratamento e uma análise estatística dos dados recolhidos de forma rigorosa e alinhada com os objetivos desta investigação.

Na Estatística Descritiva foram calculadas as médias, desvios padrões e intervalos de confiança para quantificar a amostra, avaliando assim os dados relativos à idade, género, peso, IMC e %MG. A estatística descritiva foi usada ainda para quantificar o número de casos e respetiva percentagem de peso normal ou excesso de peso / obesidade, por cada um dos métodos de avaliação do excesso de peso / obesidade usados neste estudo.

Relativamente ao Teste de Normalidade, e tendo por base o tamanho da amostra foi usado o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar se a distribuição da amostra é normal, sendo o valor de $sig=0,070$ para o IMC, e um $sig=0,058$ para a %MG. Com os valores obtidos, estes índices apresentam

um valor que permite inferir uma distribuição normal da amostra, sendo de ressaltar que o valor da %MG está muito próximo do valor mínimo necessário.

Verificando-se a normalidade da amostra foram usados testes paramétricos. Assim o Teste T, para uma amostra, foi usado com o objetivo de comparar a média geral da amostra para o IMC e a %MG. Quanto ao Teste de T, para amostras independentes, foi usado para analisar os subgrupos gênero, ciclo escolar e grupos etários com base nos quatro critérios de definição do excesso de peso e obesidade (% MG, DGE, IOTF e CDC).

Resultados

Caracterização da amostra

A amostra do estudo é constituída por 127 participantes, com idades compreendidas entre os 10 e os 15 anos, apresentando uma média de idades de 12,41 anos ($dp= 1,52$), sendo que a população participante do estudo frequenta o 2º e 3º ciclos do ensino básico.

O gênero feminino apresenta uma maior representatividade no estudo com 75 participantes, correspondendo a 59,1% da amostra total, enquanto o gênero masculino apresenta uma percentagem de 40,9%, que corresponde a 52 participantes.

Analisando a partir do ponto de vista antropométrico, os participantes apresentam uma altura média de 156,04 cm ($dp=10,85$), com o valor mínimo de 130cm e o valor máximo de 179 cm. Relativamente ao peso corporal os participantes apresentam um peso médio de 46,89kg ($dp=10,37$), apresentando um valor mínimo de 26,1kg e um valor máximo de 73,6 kg.

A %MG atingiu um valor médio de 18,97% ($dp=7,32$), com um valor mínimo de 5,2% e um valor máximo de 46,2%. Quanto ao IMC, tem um valor médio de 19,9kg/m² ($dp=2,81$), com os valores a variar entre o mínimo de 14,4 kg/m² e 33,3 kg/m².

A amostra apresenta uma distribuição relativamente equilibrada quanto ao ano escolaridade, sendo o valor máximo relativo aos alunos do 8º ano (26,8%), seguido de muito perto do 5º ano (22,8%), as restantes já apresentam uma diferença maior, seguindo a seguinte ordem 9º ano (18,1%), 6º ano (16,5%) e por fim o 7º ano (15,7%).

Teste T para amostras independentes

Para avaliar a eventuais diferenças entre o IMC e a %MG foi usado o Teste T de amostras independentes, tendo por base o gênero, o ciclo de estudos (2º e 3º ciclo) e grupo etário (dos 10 aos 12 anos e dos 13 aos 15 anos).

Dividindo a amostra tendo por base o gênero:

- Usando como referência %MG, o teste de Levene indicou que não existem diferenças significativas entre grupos ($p=0.230$), assumindo-se assim a igualdade de variâncias. O resultado do teste T mostram a existência de diferenças significativas entre grupos, ($t(125) = -5,47; p < 0.001$). Foi

observada uma diferença média de - 6,52%, mostrando assim que o género feminino apresenta valores maiores de %MG, com um intervalo de confiança de 95% situado entre os - 8,88% e -4,17%. Os resultados obtidos mostram uma diferença robusta e estatisticamente significativa entre géneros no que concerne à %MG.

- Usando como referência o IMC, o teste de Levene revela como anteriormente a homogeneidade das variâncias entre grupos ($p = 0.362$). Quanto ao teste T, para amostras independentes, não apresenta diferenças estatisticamente significativas entre géneros ($t(125) = - 0,472$; $p = 0.638$), a diferença média observada foi de - 0,24kg/m², com um intervalo de confiança de 95% compreendido entre - 1,24kg/m² e 0,77kg/m².

Dividindo a amostra tendo por base o ciclo de estudos:

- Usando como referência a %MG, o teste de Levene revelou que não existe homogeneidade das variâncias entre grupos ($p = 0.008$). Desta forma recorri às variâncias iguais não assumidas, ao analisar o teste T ficou evidenciado que não existem diferenças significativas entre grupos ($t(125) = - 0,643$; $p=0,521$). A diferença média observada foi de -0,80% com um intervalo de confiança de 95% compreendido entre - 3,26% e 1,66%.

- Usando como referência o IMC, o teste de Levene revelou que existe homogeneidade das variâncias entre grupos ($p=0,660$). O resultado do teste T para amostras independentes demonstram que existem diferenças estatisticamente significativas entre grupos ($t(125) = -4,023$; $p < 0,001$). A diferença média observada foi de - 1,94 kg/m², com um intervalo de confiança de 95% compreendido entre - 2,89 kg/m² e - 0,98kg/m².

Dividindo a mostra tendo por base o grupo etário

- Usando como referência a %MG, o teste Levene indica a violação do pressuposto de homogeneidade ($p = 0,004$). Assim foi considerado os resultados das variâncias iguais não assumidas, onde fica demonstrado que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($t(125) = - 0,561$; $p = 0,576$). A diferença média observada foi de - 0,72%, com um intervalo de confiança de 95% compreendido entre - 3,26% e 1,82%.

- Usando como referência o IMC, o teste Levene indica que existe a homogeneidade da amostra ($p = 0,874$). O teste T revelou a existência de diferenças estatisticamente significativas entre grupos ($t(125) = - 4,20$; $p < 0,001$). A diferença média observada foi de - 1,97 kg/m², com um intervalo de confiança de 95% compreendido entre - 2,90 kg/m² e - 1,04 kg/m².

Variabilidade na prevalência segundo diferentes referências

Foram usados 4 valores de referência portugueses e internacionais para verificar qual o impacto de cada um sobre a percentagem de casos de alunos com excesso de peso e obesidade. Os valores usados referentes a Portugal foram os que constam no programa FitEscolas que são o IMC e %Mg, os valores internacionais usados foram o IOTF e do CDC. Em todos os casos foram considerados as idades dos participantes e o género para definir os pontos de *Cut-Off*.

Amostra Global:

Ao analisarmos a amostra de forma global vemos uma grande disparidade entre cada um dos referenciais. A %MG apresenta 33 casos na amostra, o que representa 25,98% de toda a amostra, sendo este o maior valor verificado. De seguida, o IMC do FitEscolas e o IMC do IOTF apresentam 21 casos e 20 casos respetivamente, o que significa uma percentagem próxima de 16,54% e 15,75%. Por fim o IMC do CDC apresenta somente 5 casos, o que corresponde a 3,94% dos casos

Dividindo a amostra tendo por base o género:

Ao analisarmos os dados constata-se que os valores apresentados pelos rapazes são sensivelmente semelhantes com o máximo de casos detetado no IMC do FitEscolas com 13,5% de excesso de peso e os 2% detetados no IMC do CDC. Quanto a %MG apresentou um valor de excesso de 5,8% e o IMC do IOTF um valor de 9,6%. A amostra é constituída por 52 rapazes.

Ao analisarmos os dados apresentados pelas raparigas, verifica-se uma disparidade entre os valores máximo e mínimo, sendo o valor máximo de 40% apresentado pela %MG e o valor mínimo de 5,3% apresentado pelo IMC do CDC. Tanto o IMC do FitEscolas e o IMC do IOTF apresentam valores semelhantes de 18,7% e de 20% respetivamente.

Dividindo a amostra tendo por base o ciclo de estudos:

Ao analisarmos os valores do 2º ciclo apresentam três valores muito semelhantes, com o IMC do FitEscolas e do IMC do IOTF bem como a %MG, apresentando respetivamente 22% no caso dos dois primeiros e de 18% no último. Quanto ao IMC do DC apresenta um valor bastante mais baixo com 6%.

Relativamente ao 3º ciclo o IMC do CDC apresenta novamente o valor mais baixo com 2,6% de casos de excesso de peso. O IMC do IOTF e IMC do FitEscolas apresentam valores semelhantes com 11,7% e 13% respetivamente. Quanto à %MG apresenta um valor bastante superior aos restantes com 31,2% de casos com excesso de peso.

Dividindo a mostra tendo por base o grupo etário

Ao analisarmos o primeiro grupo etário composto por alunos entre os 10 e os 12 anos, a %MG, o IMC do FitEscolas e o IMC do IOTF apresentam valores muito próximos. Assim a %MG apresenta um valor de 18,3%, quanto o IMC do FitEscolas e o IMC_IOTF têm o mesmo valor de 20%. Já o IMC do CDC apresenta um valor de 5%.

Quanto ao segundo grupo composto por alunos entre os 13 e os 15 anos, a %MG apresenta o valor mais alto com 32,8% e o valor mais baixo corresponde ao IMC do CDC com 3%. Os valores intermédios correspondem ao IMC do FitEscolas com 13,4% e o IMC do IOTF com 11,9%.

Discussão dos resultados

Ao analisarmos os dados da amostra deparamo-nos com o facto de que as raparigas têm maior representação na amostra, o que, de certa forma, causa impacto logo nos valores registados, principalmente nos valores relacionados com a composição corporal.

O IMC da amostra encontra-se dentro dos valores normativos para a faixa etária em análise, contudo, conforme mostra a literatura, o IMC apesar de ser bastante usado para caracterizar o excesso de peso e obesidade, apresenta algumas limitações como por exemplo a estimativa direta da adiposidade (Daniels, 2009). É realçada pela grande variabilidade apresentada pela %MG ($M = 18,97\%$; $dp = 7,32$), o que serve de confirmação que o IMC não consegue discriminar entre massa magra e massa gorda, e com isto existe sempre a hipótese de subestimar ou sobrestimar o risco metabólico em determinadas fases do crescimento (Wells, 2014).

A puberdade é marcada por diversas alterações hormonais bastante diferentes entre géneros: os rapazes tendem a aumentar de forma significativa a massa muscular, por outro lado as raparigas apresentam um aumento fisiológico da massa gorda (Malina et al, 2004).

Ao analisarmos a %MG dos rapazes e das raparigas, verificamos que existe uma diferença significativa entre os dois valores obtidos, este resultado está de acordo com toda a evidência científica que aponta para uma maior percentagem de gordura corporal nas raparigas em relação aos rapazes (Malina et al, 2004), estes resultados também foram obtidos noutros estudos que confirmam esta tendência como o projeto Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence (Moreno et al, 2008).

A ausência de uma diferença significativa relativamente ao IMC confirma o que foi referido anteriormente, ou seja, a existência por parte do IMC de uma grande limitação na identificação do excesso de peso. Assim, os resultados obtidos neste estudo comprovam a recomendação de que se deve complementar o IMC com medidas diretas ou indiretas que permitam aferir a adiposidade.

Ao analisarmos as diferenças relativas ao ciclo de estudos e grupo etário, podemos verificar que em ambos os casos apresentam diferenças significativas no IMC, não obstante esta situação já não acontece na %MG, uma vez que, podem indicar que houve sobretudo um crescimento em estatura e massa corporal total, não sendo claro que este aumento seja proporcional em termos de adiposidade.

Estes dados apresentam consistência com a literatura sobre o “adiposity rebound” e a progressão do crescimento durante a adolescência (Roland-Cachera et al., 1984). Na verdade, durante a adolescência existe um aumento do IMC que pode representar uma adaptação fisiológica normal, como tal, é importante averiguar e distinguir o crescimento saudável da acumulação excessiva de gordura (Wells, 2014).

Ao comparar os valores obtidos com o estudo realizado por Sardinha et al (2011), vemos que ao usarmos o critério do IOTF as raparigas apresentam um valor bastante semelhante nos dois estudos, com 23,5% no caso do estudo de 2011 e de 20% no caso do estudo desta investigação, mostrando que existe uma consonância entre os dois estudos, mesmo considerando a enorme diferença entre amostras dos dois estudos. No entanto, isso já não acontece quando se fala nos valores obtidos pelos rapazes onde no estudo de 2011 esse valor se cifra nos 21,6% e no estudo desta investigação esse valor é de 9,6%, o que indica que pode existir uma subestimação dos valores de excesso de peso e obesidade nos rapazes.

Ao usar referenciais com sistemas de classificação, que têm por base pressupostos metodológicos tão díspares, origina as discrepâncias encontradas no estudo, como, por exemplo, o CDC ter uma tendência para apresentar valores mais baixos ou da %MG para identificar maior número de casos.

Assim, verifica-se ao analisarmos a amostra de uma forma global, em que a %MG apresenta uma percentagem de casos de excesso de peso e obesidade 6x superior ao detetado, usando o referencial do CDC. Esta disparidade enorme pode criar um viés de análise bastante significativo quando interpretamos os dados, uma vez que ao usar o referencial do CDC aferimos que a problemática do excesso de peso e obesidade é bastante residual na população estudada, o que se pode constatar não ser verdade, tendo em consideração os outros referenciais.

É possível ainda identificar que os referenciais do FitEscolas e IOTF apresentam valores muito similares com 21 e 20 casos respetivamente, tendo percentagens de 16,54 e 15,75%, que é um indicador de que os valores de corte são muito semelhantes nos dois casos, originando assim os valores semelhantes verificados.

Assim a escolha do referencial tem uma influência direta no equilíbrio entre a sensibilidade, que é a capacidade de identificar casos verdadeiros, e a especificidade, evitando falsos positivos. Por conseguinte, fica comprovado com estudos científicos que demonstram que o critério IOTF tende a ser mais conservador que o da Organização Mundial de Saúde, por outro lado, o CDC pode subestimar a prevalência em determinadas populações europeias (Wang & Wang, 2002).

Esta investigação apresentou, contudo, algumas limitações, durante a recolha de dados devido às limitações de tempo, não foram todos recolhidos no mesmo intervalo horário. A recolha aconteceu em várias horas do dia, limitando, também, o vestuário usado no momento da recolha de dados, devido ao facto de não ser semelhante a todos os alunos, já que a recolha, como já referida anteriormente, aconteceu em dias diferentes, o que impacta no peso dos alunos. Outra limitação prende-se com a balança usada, durante a investigação, devido à sua fiabilidade limitada, pode ter tido impacto nos resultados obtidos.

Conclusões

Ao analisarmos os dados da %MG podemos referir que existe uma maior prevalência entre as raparigas com idades compreendidas entre os 13 e 15 anos e que frequentam o 3º ciclo.

Os valores obtidos nesta investigação estão dentro da média dos estudos realizados, em Portugal, no caso das raparigas, no entanto, o mesmo já não se verifica nos rapazes.

Existe uma grande disparidade entre o referencial do CDC relativamente aos outros, no qual em todas as métricas usadas, apresentam o valor mais baixo, chegando no caso das raparigas a apresentar um valor quase oito vezes inferior ao apurado com a %MG. Os referenciais IOTF e do FitEscolas apresentam uma grande semelhança em todos os valores obtidos, o que pode indicar que têm uma sensibilidade muito parecida. Já no caso da %MG, é apresentada com os valores mais altos da investigação em termos de casos e de percentagem, com uma característica em relação ao IOTF e FitEscolas, ao apresentarem valores sem sentidos opostos, o que pode ser explicado com o aumento de peso não relacionado com aumento de massa adiposa. Assim, tendo em conta, a hipótese levantada por esta investigação podemos concluir que existem três grupos, a %MG apresenta valores superiores na

maioria dos grupos analisados, os referenciais do IOTF e FitEscolas apresentarem valores semelhantes e o CDC apresenta o valor mais baixo em todas as métricas usadas.

As raparigas apresentam valores mais altos em todos os referenciais usados relativamente aos rapazes, comprovando a hipótese levantada pela investigação.

O grupo etário apresenta diferenças nos valores apresentados, os três referenciais que usam o IMC (FitEscolas, IOTF e CDC) mostram o grupo entre os 10-12 ano como sendo o que apresenta mais casos de excesso de peso e obesidade, quando no caso da %MG apresenta valores contrários, já que tem o grupo 13-15 como sendo o que tem mais casos de excesso de peso e obesidade. O mesmo acontece quando verificamos o ciclo de escolaridade, desta forma, podemos comprovar que os dois grupos apresentam tendências semelhantes, corroborando assim a hipótese levantada para esta investigação.

Recomendações futuras

Como possibilidade futura, considero que esta investigação pode ser replicada anualmente para criar uma base de dados da escola e avaliar a progressão das métricas identificadas, usando os pontos de referência considerados mais úteis dos identificados no estudo. E, assim, poderá definir políticas de combate ao excesso de peso com maior celeridade, caso esses valores apresentem uma tendência sustentada de aumento dos casos de excesso de peso e obesidade infantil.

Sugere-se ainda que posteriores investigações integrem possivelmente variáveis socioeconómicas e indicadores comportamentais, como por exemplo a atividade física e padrões alimentares.

Referências

- Alarcão, I. (2001). *Professor reflexivo em uma escola reflexiva*. Porto Editora.
- Bento, J. O. (2003). *Planeamento e avaliação em educação física*. Livros Horizonte.
- Bronfenbrenner, U. (1989). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Canário, R. (2012). *Formação e desenvolvimento profissional dos professores*. Retrieved from <https://crispasuper.files.wordpress.com/2012/06/formdesenvolprofisprofes.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2025a). *Adult obesity causes & consequences*. Retrieved May 25, 2025, from <https://www.cdc.gov/obesity/php/about/index.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2025b). *Causes and consequences of childhood obesity*. Retrieved May 25, 2025, from <https://www.cdc.gov/obesity/basics/consequences.html>
- Cole, T. J., & Lobstein, T. (2012). Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatric Obesity*, 7(4), 284–294. <https://doi.org/10.1111/j.2047-6310.2012.00064.x>
- Childhood Obesity Surveillance Initiative. (2022). *COSI Portugal – Relatório 2022*. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. <https://www.insa.min-saude.pt/childhood-obesity-surveillance-initiative-cosi-portugal-relatorio-2022/>
- Daniels, S. R. (2009). Complications of obesity in children and adolescents. *International Journal of Obesity*, 33(Suppl. 1), S60–S65. <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.20>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Direção-Geral da Educação. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*.
- Direção-Geral da Educação. (2025). *FitEscolas*. Retrieved May 25, 2025, from https://fitescola.dge.mec.pt/media/configuracoesDocs/1_doc_valores_referencia.pdf
- Elisângela da Silva, B., & Katia, V. (2021). Ser professor, uma construção em três atos. *Educação em Revista*, 37, e32800. <https://doi.org/10.1590/0102-469832800>
- Fernandes, D. (2009). *Avaliação das aprendizagens em educação: Fundamentos, práticas e políticas*. Ministério da Educação.
- Formosinho, J. (2009). *Formação de professores: Aprendizagem profissional e ação docente*. Porto Editora.
- Greenville, R., & Fernandes, S. (2007). Avaliação da aprendizagem na educação física escolar. *Motrivência*, 19(28), 120–138.
- Hardman, K. (2008). Physical education in Europe. In G. Klein & K. Hardman (Eds.), *Physical education and sport education in the European Union* (pp. 3–14).

- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hay, P. (2006). Assessment for learning in physical education. In D. Kirk, D. Macdonald, & M. O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp. 312–325). Sage.
- Hay, P., & Penney, D. (2009). *Assessment in physical education: A sociocultural perspective*. Routledge.
- Januário, C. (1996). *Do pensamento do professor à sala de aula*. Almedina.
- Keys, A., Fidanza, F., Karvonen, M. J., Kimura, N., & Taylor, H. L. (1972). Indices of relative weight and obesity. *Journal of Chronic Diseases*, 25(6), 329–343.
- Kowaleski-Jones, L., Brown, B. B., Fan, J. X., Hanson, H. A., Smith, K. R., & Zick, C. D. (2017). The joint effects of family risk of obesity and neighborhood environment on obesity among women. *Social Science & Medicine*, 195, 17–24. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.10.018>
- Liu, X., He, M., & Li, Y. (2024). Adult obesity diagnostic tool: A narrative review. *Medicine*, 103(17), e37946. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000037946>
- Luckesi, C. C. (1992). Planejamento e avaliação na escola: Articulação e necessária determinação ideológica. In *O diretor: Articulador do projeto da escola* (pp. 115–125).
- Luppino, F. S., de Wit, L. M., Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W. J. H., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, obesity, and depression. *Archives of General Psychiatry*, 67(3), 220–229. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.2>
- Malina, R. M., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity* (2nd ed.). Human Kinetics.
- Metzler, M. W. (2017). *Instructional models for physical education* (3rd ed.). Routledge.
- Moreno, L. A., et al. (2008). Design and implementation of the HELENA study. *International Journal of Obesity*, 32(Suppl. 5), S4–S11. <https://doi.org/10.1038/ijo.2008.179>
- Mosston, M., & Ashworth, S. (2008). *Teaching physical education* (1st online ed.).
- Mussap, A. J., Manger, E., & Gold, R. S. (2016). Weight-control can increase obesity stereotyping. *Personality and Individual Differences*, 88, 178–181. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.003>
- Nóvoa, A., & Alvim, Y. (2020). Nada é novo, mas tudo mudou. *Prospects*, 49, 35–41. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09487-4>
- Pacheco, J. (1995). *O pensamento e a ação do professor*. Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (1995). *Currículo: Teoria e práxis*. Porto Editora.
- Perrenoud, P. (2000). *Construire des compétences dès l'école* (2e éd.). ESF éditeur.
- Quetelet, A. (1832). Recherches sur le poids de l'homme aux différents âges. *Nouveaux Mémoires de l'Académie Royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles*, 7, 1–43.
- Rink, J. (2010). *Teaching physical education for learning* (6th ed.). McGraw-Hill.

- Rink, J. E. (2014). *Teaching physical education for learning* (7th ed.). McGraw-Hill.
- Rolland-Cachera, M. F., et al. (1984). Adiposity rebound in children. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 39(1), 129–135. <https://doi.org/10.1093/ajcn/39.1.129>
- Rosado, A., & Ferreira, V. (2011). *Pedagogia do desporto*. FMH Edições.
- Rosado, A., & Ferreira, V. (2012). Motivação e clima de aprendizagem. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 12(1), 35–49.
- Salmasi, L., & Celidoni, M. (2017). Poverty-obesity paradox. *Economics and Human Biology*, 26, 70–85. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2017.02.003>
- Sardinha, L. B., et al. (2011). Prevalence of overweight and obesity. *International Journal of Pediatric Obesity*, 6(2–2), e124–e128. <https://doi.org/10.3109/17477166.2010.490263>
- Schmidt, R. A., & Lee, T. (2011). *Motor control and learning: A behavioral emphasis*. Human Kinetics.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Siedentop, D., & Tannehill, D. (2000). *Developing teaching skills in physical education* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Sommer, I., et al. (2020). Anthropometric tools to determine obesity. *Scientific Reports*, 10, 12699. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-69498-7>
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2005). Self-determination theory in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75(3), 411–433. <https://doi.org/10.1348/000709904X22359>
- Strong, W. B., et al. (2005). Physical activity for youth. *The Journal of Pediatrics*, 146(6), 732–737. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2005.01.055>
- Telama, R., et al. (2005). Physical activity tracking. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(3), 267–273. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.12.003>
- Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2015). *Research methods in physical activity* (7th ed.). Human Kinetics.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom* (2nd ed.). ASCD.
- Wang, Y., & Wang, J. Q. (2002). International references comparison. *European Journal of Clinical Nutrition*, 56(10), 973–982. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601405>
- Wells, J. C. K. (2014). Body composition reference data. *Advances in Nutrition*, 5(3), 320S–329S. <https://doi.org/10.3945/an.113.005371>
- William, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Solution Tree Press.
- World Health Organization. (2025a). *Obesity*. Retrieved January 25, 2025, from <https://www.who.int/topics/obesity/en/>

- World Health Organization. (2025b). *Controlling the global obesity epidemic*. Retrieved January 25, 2025, from <https://www.who.int/nutrition/topics/obesity/en/>
- World Health Organization. (2025c). *Obesity and overweight*. Retrieved January 25, 2025, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Wretman, C. J. (2017). School sports participation and academic achievement. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 8, 399–420. <https://doi.org/10.1086/69311>