



Campus Universitário de Almada  
Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares

Luís Miguel Fidalgo Fitas

**Relatório Final de Estágio**

**Relação da Competência Motora com Tempo de Reação em alunos do Ensino Secundário**

Orientador: Professor Doutor Fábio Flôres

Orientador cooperante: Professora Sandra Nóbrega

**2.º Ciclo de Estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário**

Almada, 2024



Campus Universitário de Almada  
Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares

Luís Miguel Fidalgo Fitas

**Relatório Final de Estágio**

***Relação da Competência Motora com Tempo de Reação em alunos do Ensino Secundário***

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

**2.º Ciclo de Estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário**

Almada, 2024

## Índice

1. Introdução.....	12
2. Área I – Profissional, Social e Ética.....	13
2.1 Competências a desenvolver, processo de integração e ética profissional .....	13
2.2 Caracterização das Escolas.....	14
2.2.1 Horário .....	16
2.3 Caracterização das turmas.....	17
2.3.1 Turma 5.ºD .....	17
2.3.2 Turma 8.ºC .....	17
2.3.1 Turma 12.ºK .....	17
3. Área II – Desenvolvimento do Ensino e Aprendizagem .....	19
3.1 Planeamento.....	19
3.2 Ensino .....	21
3.3 Avaliação.....	26
4. Área III – Participação na Escola e Relação com a Comunidade.....	28
4.1 Projeto Educativo .....	28
4.2 Direção de Turma.....	29
4.3 Desporto Escolar.....	30
4.4 Atividades Desenvolvidas .....	31
• Corta-mato Escolar.....	31
• Torneio Interturmas de Jogo do Mata Piolho .....	31
• Mega Sprinter Escolar .....	31
• Torneio interturmas Tag-Rugby .....	31
• Torneio interturmas do Jogo do Queimado .....	32
• Atividades ESJP.....	32
5. Área IV – Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida .....	33
5.3 Introdução.....	35
5.4 Materiais e Métodos.....	36
5.4.1 Amostra.....	36
5.4.2 Instrumentos e Procedimentos Éticos .....	36
5.4.3 Análise Estatística.....	38
5.5 Resultados.....	38
5.6 Discussão .....	40
5.7 Conclusão.....	42
5.8 Referências.....	43

6. Reflexão Final .....	46
7. Referências Bibliográficas .....	47

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1. Valores descritivos da amostra .....	38
Tabela 2. Associação entre as variáveis .....	41
Tabela 3. Associação entre as variáveis, controlando pela prática de desporto .....	41

## **Índice de Quadros**

Quadro 1 - Horário Escola Secundária Jorge Peixinho.....	16
Quadro 2 - Horário Escola Básica Dom Pedro Varela .....	16
Quadro 3 - Plano Anual de Atividades Escola Secundária Jorge Peixinho.....	31
Quadro 4 - Plano Anula de Atividades Escola Básica Dom Pedro Varela.....	32

## **Índice de Figuras**

Figura 1 – Área Escola Secundária Jorge Peixinho.....	15
Figura 2 – Área Escola Básica Dom Pedro Varela.....	16
Figura 3 – Plano de aula 5.º ano.....	25
Figura 4 – Plano de aula 6.º ano.....	26
Figura 5 – Plano de aula 12.º ano.....	27
Figura 6 – Descrição da tarefa .....	39

## **Abreviaturas**

CM – Competência Motora

DE – Desporto Escolar

EF – Educação Física

ESJP – Escola Secundária Jorge Peixinho

MCA – Motor Competence Assessemment

MEEFEBS – Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário

PACS – Prática de Atividades em Contexto de Saúde

PAFD – Prática de Atividades Físicas e Desportivas

PES – Prática de Ensino Supervisionada

TR – Tempo de Reação

TRS – Tempo de Reação Simples

## **Agradecimentos**

Com o aproximar do fim do meu percurso académico, não posso deixar passar a oportunidade de agradecer a todos os intervenientes que contribuíram para que concluisse mais uma etapa do meu percurso pessoal e profissional. Sem todo este apoio, tal não seria possível.

Começo por agradecer, em primeiro lugar, à minha família, cujo apoio me permitiu chegar à etapa final da minha formação. Sempre se mostraram disponíveis para mim, tornando-se o meu maior suporte.

Ao professor Fábio Flores que, como meu orientador, me apoiou ao longo de todo o processo do estágio pedagógico.

Aos docentes Miguel Silva, Filipe Barros a Sandra Nóbrega, por todo o apoio, aprendizagens e conhecimentos. Agradecer por fazerem deste ano letivo um ano repleto de ensinamentos fundamentais para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

À Escola Secundária Jorge Peixinho e à Escola Básica Dom Pedro Varela, por me terem permitido realizar o meu estágio pedagógico contribuindo também para o meu desenvolvimento.

## **Resumo**

Este documento enquadra-se no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES) que decorreu em duas escolas do concelho da cidade do Montijo durante o ano letivo 2023/2024. Este documento é dividido em quatro partes: A dimensão profissional, social e ética, contém informações sobre a organização e implementação da PES; A dimensão do desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, é abordada a intervenção ao longo do ano letivo, como o planeamento, o método de ensino, e a avaliação; A dimensão de participação na escola e relação com a comunidade, faz referência a todas as atividades desenvolvidas durante o ano letivo; A dimensão de desenvolvimento profissional ao longo da vida. Nas três primeiras dimensões foram referidas todas atividades e trabalho desenvolvido durante a PES. A última dimensão integra uma investigação, tendo como objetivo explorar a relação da competência motora e o tempo de reação simples. Os resultados mostraram que não se verificou relação nem a dependências entre estes dois conceitos.

Palavras-chave: Prática Pedagógica; Intervenção Educativa; Desenvolvimento Profissional; Metodologia de Ensino

## **Abstract**

This document is part of the Prática de Ensino Supervisionada (PES), which took place in two schools in the municipality of Montijo during the 2023/2024 school year. This document is divided into four parts: The professional, social, and ethical dimensions contain information about the organization and implementation of the PES; The dimension concerning the development of teaching and learning analyzes the interventions carried out throughout the school year, including aspects such as planning, teaching methods, and evaluation; The dimension of participation in the school and its relationship with the community encompasses all the activities conducted during the school year; The dimension of lifelong professional development is also included. The first three dimensions mention all activities and work carried out during the PES. The last dimension incorporates an investigation aimed at exploring the relationship between motor competence and simple reaction time. The results showed that no relationship or dependency was found between these two concepts.

Keywords: Pedagogical Practice; Educational Intervention; Professional Development; Teaching Methodology

## **1. Introdução**

O presente documento constitui o Relatório Final de Estágio, parte integrante da unidade curricular da Prática de Ensino Supervisionada (PES) do 2.º Ciclo de Estudos em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário (MEEFEBs), do Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares, do Instituto Piaget de Almada.

O estágio pedagógico foi realizado em duas escolas do concelho do Montijo, na Escola Secundária Jorge Peixinho (ESJP) e na Escola Básica Dom Pedro Varela. Durante o meu percurso escolar, frequentei ambas as instituições como aluno. Tive, agora, a oportunidade de as frequentar na qualidade de Professor de Educação Física.

Para o desenrolar do estágio pedagógico acompanhei, ao longo do ano letivo, três turmas: uma do 5.º ano, uma de 8.º ano e uma do 12.º ano. Para além do acompanhamento das aulas, acompanhei o trabalho feito pelos diretores de turma, o Desporto Escolar (DE) e todo o envolvimento dentro da comunidade educativa.

Este relatório é composto por quatro dimensões: Área I – Profissional, social e ética; Área II – Desenvolvimento do ensino e aprendizagem; Área III – Participação na escola e relação com a comunidade; Área IV – Desenvolvimento profissional ao longo da vida. As primeiras três áreas pretendem caracterizar e relatar todas as atividades desenvolvidas ao longo do estágio pedagógico. Na última área do presente documento, está inserido o projeto de investigação realizado no âmbito da PES ao longo do estágio pedagógico. A investigação elaborada tem como objetivo analisar se existe uma relação entre a competência motora e o tempo de reação simples. Foi implementada em alunos do ensino secundário da escola onde foi desenvolvida a PES. De acordo como os resultados obtidos foi possível concluir a inexistência de relação entre os dois conceitos.

Ao longo do ano letivo, tive a oportunidade de colocar em prática muitas das aprendizagens adquiridas em formação, sobretudo as adquiridas nos últimos dois anos ao frequentar o mestrado. A PES permitiu-me vivenciar diversas situações que ocorrem na comunidade educativa e, com os conhecimentos adquiridos, dar resposta da melhor maneira.

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

### 2.1 Competências a desenvolver, processo de integração e ética profissional

A concretização do estágio curricular concretizou-se através do acompanhamento de três turmas diferentes, cada uma referente a cada ciclo de ensino. Por essa razão, as funções de estudante-estagiário foram desenvolvidas em duas escolas diferentes, situadas no concelho do Montijo, a ESJP e a Escola Básica Dom Pedro Varela. Foram estes os estabelecimentos que me acolheram para o desenvolvimento das minhas funções.

Na Escola Básica Dom Pedro Varela acompanhei turmas do 2.º e 3.º ciclos do ensino básico, a saber: a turma D do 5.º ano, do professor Miguel Silva; e a turma C do 8.º ano, com o professor Filipe Barros. Na ESJP colaborei com a turma do curso profissional Técnico de Desporto, a turma K do 12.º ano, com os professores Sandra Nóbrega e Pedro Dias. Nesta turma, estive presente nas disciplinas técnicas do curso, como a disciplina de Prática de Atividades em Contexto de Saúde (PACS) e Prática de Atividades Físicas e Desportivas (PAFD).

Desde o início até ao final do ano letivo, garanti o planeamento adequado a cada turma. Para isso, foi necessário realizar uma avaliação inicial ajustada ao contexto da turma, identificando assim os níveis dos alunos. Dentro de cada turma existiu uma distribuição de tarefas, a gestão do tempo, a formação de grupos face ao nível de cada aluno e o planeamento de todas as matérias nucleares a serem lecionadas durante o ano.

Procurei mostrar a capacidade de adaptar o plano de aula face a situações que ocorressem de forma imprevista. Além disso, procurei também criar tarefas para a evolução dos alunos e planejar as matérias de forma a obter uma observação diversificada nas diferentes modalidades, tornando possível uma boa avaliação da matéria lecionada.

Nas aulas lecionadas por mim procurei indicar os objetivos pretendidos para cada aula, colocando-me de forma a observar e controlar todos os comportamentos e assumir a gestão do tempo de aula tendo em conta todos os momentos. Trabalhei a capacidade de adaptação, ajustando os exercícios ou uma aula.

No final de cada aula, efetuei uma autorreflexão sobre a aula e sobre a minha intervenção, fazendo balanços positivos e menos positivos de cada aula, o que me possibilitou ter uma perspetiva própria sobre o meu desempenho. Desta forma, procurei melhorar a minha prática em contexto de aula, seja na lecionação de conteúdos, seja na comunicação e interação com os alunos.

Adaptei o meu método de ensino a cada ano de escolaridade, levando em consideração a planificação estabelecida pela escola, sendo específica para os diferentes anos de escolaridade e para cada escola em que estive inserido. Tentei, também, implementar uma prática variada de ensino. Na estruturação das aulas, tive em consideração a implementação de uma prática em blocos, onde utilizei uma prática de execução repetida, proporcionando aos alunos uma execução contínua dos conteúdos. Existiram aulas de prática aleatória, implementando uma apresentação de tarefas em que a ordem dos conteúdos foi aleatória. Com esta forma de organização das aulas, pretendi proporcionar aos alunos um aumento das horas de prática das diversas modalidades. A minha função enquanto professor-estagiário, foi principalmente colaborar na lecionação das aulas e comparecer em diversos momentos letivos como reuniões de departamento, de desporto escolar, reunião de pais e reunião de professores. Colaborei também na organização de eventos promovidos pelo departamento de educação física como os diversos torneios das modalidades.

## 2.2 Caracterização das Escolas

- Escola Secundária Jorge Peixinho

A ESJP foi fundada a 10 de setembro de 1957, inicialmente nominada de escola industrial e comercial. Durante anos foi a única escola a servir a comunidade do seu concelho e dos concelhos vizinhos. Em 1974, o modelo do sistema educativo foi reformulado e, com isso, o nome do estabelecimento foi alterado para Escola Polivalente do Montijo, assumindo, posteriormente, o nome de Escola Secundária do Montijo. No entanto, quando foi criada uma segunda escola secundária no concelho, o nome foi alterado para Escola Secundária n.º1 do Montijo.

A ESJP passou a ser assim designada em julho de 1998, homenageando o Maestro Jorge Peixinho, natural da cidade do montijo. Atualmente, a escola conta com 1693 alunos, divididos por 68 turmas, 160 docentes e 35 não docentes. A mesma serve a população no 3.º ciclo e no ensino secundário. De momento, a ESJP encontra-se em processo de avaliação externa. No presente ano letivo, a Escola Secundária Jorge Peixinho funciona por semestres, sendo o calendário escolar dividido em dois semestres:

- 1.º semestre, de 15 de setembro a 26 de janeiro;
- 2.º semestre, de 5 de fevereiro a 4 de junho (9.º, 11.º e 12.º anos) / 14 de junho (7.º, 8.º e 10.º anos).

A ESJP é composta por vários órgãos. O conselho geral é o órgão de direção estratégica, responsável pela definição das linhas orientadoras da atividade da escola. A direção é o órgão de administração e gestão. O conselho pedagógico é o órgão de coordenação e orientação educativa, abrangendo os domínios pedagógico-didáticos, a orientação e acompanhamento de alunos, bem como a formação inicial e contínua do pessoal docente e não docente. O conselho administrativo é o órgão deliberativo em matéria administrativo-financeira.

O departamento de educação física (EF) é composto por 16 docentes, sendo um deles responsável pelo departamento. Todos os docentes estão envolvidos em todas as atividades desportivas desenvolvidas na escola, quer sejam os torneios e provas desportivas direcionados para os alunos, como as modalidades do desporto escolar presentes na escola. A oferta da escola relativamente ao desporto escolar passa por modalidades como o Voleibol, o Futsal, o Badminton e o clube sobre rodas.

A Secundária Jorge Peixinho conta com vários espaços para o apoio das aulas práticas das turmas do curso profissional de Técnico de Desporto, das aulas de educação física e treinos das modalidades do DE. A escola conta com o pavilhão, que tem dois espaços distintos: um espaço designado de ginásio 1, que permite a prática da modalidade de voleibol tendo as linhas próprias para a prática da modalidade e onde podem, também, ser praticadas as modalidades de badminton, dança e a realização da condição física; o segundo espaço, designado de ginásio 2, que é utilizado para a prática da modalidade de ginástica. Há ainda o ginásio 3, que está inserido dentro do edifício principal da escola, e que dá apoio às aulas de educação física, sendo utilizado para a prática de dança, step e condição física.

Além do pavilhão da escola, a mesma conta com espaços exteriores que apoiam as aulas de educação física. Um campo de voleibol, um campo de basquetebol, dois campos polidesportivos em que um apresenta marcações para as práticas das modalidades de futebol, andebol e voleibol. O outro campo polidesportivo apresenta marcações para a prática da técnica da corrida de velocidade contando com quatro pistas de 40 metros e para a prática das modalidades de futebol, andebol e basquetebol, contando com três campos marcados e seis tabelas de basquetebol. Existe também a caixa de areia acompanhada de quatro pistas de corrida.



Figura 1 - Área da Escola Secundária  
Jorge Peixinho

- Escola Básica Dom Pedro Varela

A Escola Básica D. Pedro Varela é a escola sede do Agrupamento de escolas do Montijo, tendo sido homologado a 27 de maio de 2004. Este agrupamento é constituído por seis escolas sendo cinco delas destinadas à educação pré-escolar e 1.º ciclo e a Escola Básica D. Pedro Varela destinada aos 2.º e 3.º ciclos. No presente ano letivo, o agrupamento teve um total de 2000 alunos distribuídos por todas as escolas. Desses alunos, 716 faziam parte dos 2.º e 3.º ciclos, encontrando-se distribuídos por 34 turmas.

A Escola Básica Dom Pedro Varela funciona por períodos, estando o calendário escolar dividido em 3 períodos:

- 1.º período, com início entre 12 a 15 de setembro e término a 15 de dezembro;
- 2.º período, de 3 de janeiro a 22 de março;
- 3.º período, de 8 de abril a 4 de junho (9.º ano) / 14 de junho (5.º, 6.º, 7.º e 8.º anos).

A estrutura do agrupamento passa por um concelho geral, uma direção e o concelho pedagógico.

O departamento de EF é composto nove docentes, sendo um deles responsável pelo departamento. Todos os professores estão envolvidos em todas as atividades desportivas desenvolvidas na escola. Para além dos eventos desportivos para os alunos, alguns professores do departamento assumem as modalidades do desporto escolar presentes na escola. A oferta da escola relativamente ao desporto escolar passa por modalidades como o Voleibol, o Badminton, o Basquetebol, a Escalada, o Corfebol e o clube sobre rodas.

Relativamente aos espaços de apoio para a práticas das aulas de EF, a Escola Básica D. Pedro Varela conta com um pavilhão polidesportivo que possibilita a prática das modalidades coletivas, como o futsal, o andebol, o basquetebol e o voleibol. Permite, também, a prática das modalidades de badminton, ginástica e escalada. Na zona exterior, há o apoio de um campo de voleibol, um campo de relva sintética, um campo de basquetebol, uma caixa de areia com espaço para corrida e três pistas de 40 metros.



Figura 2 - Área da Escola Básica Dom Pedro Varela

### 2.2.1 Horário

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
	08:20 – 10:05 12ºK - PACS			
		10:25 – 12:15 12ºK - PAFD		
				11:25 – 13:10 12ºK - PACS
			15:35 – 18:15 12ºK - PAFD	
18:30 – 20:00 Desporto Escolar Voleibol		18:30 – 20:00 Desporto Escolar Voleibol		18:30 – 20:00 Desporto Escolar Voleibol

Quadro 1 - Horário Escola Secundária Jorge Peixinho

Segunda	Quarta	Quinta
11:30 – 13:20 8ºC		08:20 – 09:10 8ºC
16:40 – 17:30 5ºD	15:40 – 17:30 5ºD	

Quadro 2 - Horário Escola Básica Dom Pedro Varela

## **2.3 Caracterização das turmas**

### **2.3.1 Turma 5.ºD**

A turma D do 5.º ano, constituída por 18 alunos, é desequilibrada a nível de género, uma vez que é composta por 6 alunos do sexo masculino e 12 alunas do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 10 e os 12 anos. Quanto às aprendizagens, a turma mostrou facilidades na aquisição das mesmas, sendo que todos os alunos se encontravam no mesmo nível, o que facilitou o processo do ensino de aprendizagens. Ao nível dos conhecimentos, os alunos revelaram-se muito interessados pelos conteúdos e atividades propostas no decorrer das aulas, mostrando facilidade na aquisição das mesmas. Ao nível dos comportamentos, de forma geral, a turma não apresentou problemas, revelando sempre o comportamento adequado.

A turma 5.ºD apresentou desafios e oportunidades de crescimento, havendo um acompanhamento mais próximo dos alunos, que estavam em fase de adaptação às novas exigências escolares. Durante o estágio, percebi que o nível de aprendizagem dentro da turma exigiu estratégias diferenciadas para garantir o desenvolvimento de mais capacidade nos alunos, uma vez que a turma já apresentava um grande leque de conhecimentos e competências. A utilização de metodologias ativas, como jogos pedagógicos e atividades práticas, foi essencial para manter a motivação e facilitar a aprendizagem. Além disso, o acompanhamento contínuo e o reforço positivo demonstraram ser fundamentais para melhorar a confiança dos alunos e o desempenho escolar.

### **2.3.2 Turma 8.ºC**

A turma B do 8.º ano, composta por 20 alunos, é desequilibrada a nível de género, uma vez que é composta por 8 elementos do sexo masculino e 12 elementos do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 13 e os 15 anos. Quanto às aprendizagens, a turma revelou dificuldade na aquisição das mesmas o que dificultou a evolução dos alunos ao longo ano letivo. Apesar de revelar um comportamento satisfatório, muitos alunos revelavam pouco interesse pelas aulas de EF. Com a falta de interesse, os conhecimentos a ser transmitidos não foram adquiridos por toda a turma como pretendido. Este comportamento da turma já havia sido verificado em anos letivos anteriores. Porém, é possível fazer um balanço positivo da turma, neste ano letivo, notando-se diferenças de comportamentos em alguns alunos em diversas disciplinas, inclusive em EF.

A turma 8.ºC caracterizou-se por um grupo heterogêneo de alunos, tanto em nível acadêmico quanto comportamental. Durante o estágio, notei que alguns alunos demonstravam maior desmotivação e dificuldades de concentração, o que exigiu uma abordagem mais dinâmica e interativa nas aulas. Trabalhar a disciplina e a participação ativa foi um desafio. A necessidade de promover um ambiente mais positivo e inclusivo foi essencial para estimular o desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos.

### **2.3.3 Turma 12.ºK**

A turma K do 12.º ano frequenta o curso profissional de Técnico de Desporto, conferindo aos alunos uma certificação escolar e profissional. A turma é constituída por 23 alunos, sendo desequilibrada a nível de género por ser composta por 18 elementos do sexo masculino e 5 elementos do sexo feminino, onde as idades variam entre os 16 e 19 anos. Ao nível das aprendizagens, tratando-se de uma turma no fim do ensino secundário e por se tratar de um curso do ensino profissional, era pedido aos alunos que revelassem capacidade de trabalho autónomo, uma vez que o planeamento das disciplinas assim exigia. Como tal, no que toca às aprendizagens gerais, a turma revelou alguma facilidade na aquisição, pois o facto de serem disciplinas de carácter prático, facilitava o processo do ensino das aprendizagens.

Desta forma, os alunos puderam aprender através da prática. No que diz respeito aos comportamentos, a turma apresentou um bom comportamento, de forma geral, nunca dificultando o trabalho realizado pelos docentes. No entanto, é de realçar algumas atitudes menos positivas reveladas fora do ambiente de sala de aula e em algumas disciplinas, que não aquelas que eu acompanhei.

A turma 12.ºK exigiu um acompanhamento voltado para a preparação dos alunos para o mercado de trabalho e para a sua futura vida profissional. Durante o estágio, percebi que a autonomia e a responsabilidade dos alunos eram aspectos fundamentais a serem trabalhados. Muitos estudantes já demonstravam interesse em áreas específicas, o que permitiu personalizar algumas atividades para atender às suas expectativas e necessidades. Além disso, a realização de atividades práticas e simulações contribuiu para o desenvolvimento de competências essenciais, preparando-os para desafios futuros. A interação entre alunos e professores foi um fator determinante para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem nesta turma.

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

#### **3.1 Planeamento**

O processo pedagógico de planejar possibilita delimitar objetivos de aprendizagem aos alunos. Desta forma, cabe ao professor criar tarefas direcionadas para o alcance dos objetivos estabelecidos no planeamento da disciplina (Scarinci & Pacca, 2015). Inácio *et al.* (2015), referem que a maior dificuldade dos professores estagiários é a nível do planeamento. Isto destaca-se não só pelo elevado grau de inexperiência na função de professor, como, também, pela necessidade de haver constante adaptação no que toca à implementação daquilo que são os planos de aula estabelecidos. Porém, há a necessidade de garantir um planeamento do período de avaliação inicial, ajustando-se ao respetivo protocolo e a aplicação em contexto da turma e aos recursos disponíveis (Fialho & Fernandes, 2011). É importante interpretar os resultados da avaliação inicial de todos os alunos em todas as áreas (atividades físicas, aptidão física, conhecimentos) para ser possível planejar de acordo com as dificuldades da turma e dos alunos, estabelecer matérias prioritárias e estabelecer objetivos alcançáveis para cada matéria e para cada grupo de nível. Desta maneira, os planos de aula devem ser elaborados consoante os dados retirados pela avaliação inicial, de modo a definir os conteúdos a ser desenvolvidos pelos alunos durante o ano letivo.

Foi realizado um levantamento do plano plurianual de EF, analisando o funcionamento das aulas em ambas as escolas, bem como os recursos espaciais e temporais disponíveis. Cada aula foi elaborada e planeada de acordo com os conteúdos e com os espaços, procurando coerência pedagógica e assegurando a progressão das aprendizagens essenciais para o sucesso dos alunos.

Para que seja praticada uma unidade pedagógica coerente é necessário elaborar um plano de progressão, associando os conteúdos lecionados e o nível da turma, de forma a preparar exercícios que possibilitem a evolução pedagógica em cada um desses conteúdos. Em relação ao planeamento, este foi elaborado com base nas características apresentadas pelas turmas acompanhadas. Havendo a necessidade, reajuste os planos face aos diferentes contextos e dificuldades dos alunos e aos objetivos estabelecidos, possibilitando, desta forma, a aprendizagem. No planeamento das aulas, identifiquei os objetivos pedagógicos, as estratégias de ensino, procurando assegurar a correção dos conteúdos, tendo os critérios de êxito definidos de modo a existir uma evolução nas capacidades dos alunos.

De forma a clarificar o planeamento da disciplina, apresento em seguida a planificação utilizada pela Escola Básica Dom Pedro Varela, que os professores podem aplicar nas aulas. No 5.º ano, é solicitado que os alunos desenvolvam competências essenciais em subáreas de modalidades dos jogos desportivos coletivos, na ginástica, no atletismo, nas atividades rítmicas expressivas como a dança e em outras atividades como, por exemplo, a luta. O planeamento também aborda que é necessário que os alunos adquiram capacidades de aptidão física e conhecimento a nível teórico das diferentes modalidades que abordaram ao longo do ano letivo.

No 8.º ano, prevê-se que os alunos desenvolvam competências essenciais em subáreas de modalidades dos jogos desportivos coletivos, na ginástica, no atletismo, nas atividades rítmicas expressivas como a dança, atividades de combate, jogos de raquetas e realizar percursos de orientação. Devem desenvolver capacidades de aptidão física e conhecimento a nível teórico das diferentes modalidades que abordaram ao longo do ano letivo.

Para que a planificação seja cumprida, os professores devem adaptar todas as suas aulas, não havendo uma divisão lógica dos conteúdos ao longo do ano letivo. Posto isto, nestes dois anos de escolaridade,

os docentes devem tentar cumprir a planificação, tendo por base a avaliação diagnóstica da turma, as necessidades psicomotoras dos alunos e os espaços previstos e/ou disponíveis. As aulas de educação física funcionam com base num sistema de rotações de espaços que ao fim de cada duas semanas é alterado. Isto significa que, no máximo, cada turma fica duas semanas consecutivas no mesmo espaço e só depois se dá a respetiva rotação.

No planeamento da ESJP, as disciplinas do 12.º ano são dadas por módulos, sendo os módulos definidos por tempos curriculares. Na disciplina de PACS, está definido que os alunos devem ficar aptos para a montagem coreográfica das modalidades de step e ginástica aeróbica. Ambos os módulos apresentam uma carga horária de 50 horas, correspondendo a 60 tempos. Esta disciplina contempla ainda o módulo, cardiofitness e musculação, que se divide em duas temáticas: a temática dos equipamentos e exercícios, e a temática do treino. Cada uma destas temáticas apresentam uma carga de 25 horas, correspondendo a 30 tempos.

No planeamento da disciplina de PAFD, consta o módulo da modalidade de orientação aplicada, com uma carga horária de 50 horas, correspondendo a 60 tempos. O módulo da modalidade em hóquei em patins, que aborda metodologias da patinagem, tem uma carga horária de 50 horas, que correspondem a 60 tempos. O módulo da modalidade de futebol, apresenta uma carga horária de 25 horas, correspondendo a 30 tempos. O módulo de escalada e manobras de cordas tem uma carga horária de 50 horas, correspondendo a 60 tempos.

No ensino secundário, o planeamento do ano letivo deverá ser considerado por etapas. Desta forma, é facilitada a orientação e regulação do processo ensino-aprendizagem. O planeamento escolar define que a organização das etapas deve ter em consideração o calendário escolar e as características das instalações disponíveis, aproveitando os recursos da escola de forma eficaz. Para que todas as turmas tenham a possibilidade de cumprir com o planeamento da disciplina, é proposta uma rotação quinzenal dos espaços desportivos da escola. Pretende-se, assim, aumentar o número de aulas consecutivas de cada modalidade, contribuindo para uma melhoria do processo de ensino. Com este sistema de rotatividade, a escola pretende garantir que todas as turmas acedam a todos os espaços.

No planeamento escolar está definido um processo de ensino-aprendizagem por quatro etapas. Na primeira etapa, é feita a avaliação inicial, onde é determinado o nível de aptidão motora dos alunos e as suas dificuldades. Na segunda etapa, dá-se importância à aprendizagem e ao desenvolvimento, dando importância à prática de elementos críticos de diferentes modalidades. A terceira etapa, foca-se na adaptação e no aperfeiçoamento, priorizando situações de prática específica de cada modalidade. Na quarta e última etapa, é importante a revisão e consolidação dos conhecimentos transmitidos ao longo do ano letivo.

Para que as aulas decorram de forma estruturada há a necessidade de realizar o planeamento das mesmas. Para isso, é fundamental a elaboração do plano de aula de forma que, na qualidade de estudante-estagiário, consiga lecionar uma aula de forma organizada. O plano de aula é a base do trabalho, uma vez que é nele que estão definidos os objetivos principais e específicos a serem atingidos na aula, assim como os recursos materiais. Quando da elaboração do plano de aula deve ter-se em consideração que o mesmo deve ser flexível para que, havendo a necessidade de o alterar, isso seja possível.

Segundo Bento (1998), a aula é o momento principal do pensamento e da prática do professor. Aulas bem estruturadas e planeadas são fundamentais para despertar o interesse dos alunos na realização das mesmas.

### **3.2 Ensino**

De acordo com Quina (2009), no momento da lecionação das aulas de EF, os docentes devem ter em consideração três grandes momentos: a preparação, a realização e a avaliação. Todas estas tarefas estão interligadas e devem ser cumpridas de forma exímia, para que os resultados obtidos sejam alcançáveis. De acordo com Mossoton & Ashworth (2008), um estilo de ensino é uma abordagem estruturada para apresentar informações, garantir oportunidades de prática e transmitir *feedback*, proporcionando uma melhor compreensão e aquisição de conhecimentos pelos alunos.

Um professor de EF deve optar por utilizar diferentes estilos de ensino. No entanto, para a escolha do tipo de ensino a aplicar, deve haver uma preparação inicial antes da implementação em contexto prático. O estilo de ensino a aplicar é definido aquando do primeiro contacto com a turma. Com o primeiro contacto é possível fazer a interpretação e funcionamento da turma. Com esta observação podem ser definidas as estratégias para fazer com que a turma atinja os objetivos propostos.

No geral, pretendi utilizar todos os estilos de ensino, dependendo sempre da avaliação inicial de cada turma, através da qual é possível ter a percepção do estilo de ensino que é mais adequado. Posto isto, através dessa avaliação, foi possível haver uma definição do estilo de ensino a utilizar ao longo das aulas. Inicialmente, utilizei estilos de ensino por tarefas e por comando, conseguindo ter um maior controlo da turma, de forma a manter os alunos concentrados e empenhados nas aulas de educação física. Após a fase inicial, implementou-se e aplicou-se o estilo de ensino por descoberta orientada. Podemos utilizar o termo de autorrealização, que prioriza o desenvolvimento do aluno, especificamente no crescimento e na autonomia. Desta forma os conteúdos programados são trabalhados e os alunos desenvolvem as suas capacidades, adquirindo percepção sobre as suas capacidades (Vieira & Costa, 2017). Com a implementação deste estilo de ensino, dei a possibilidade aos alunos de descobrirem de forma autónoma as respostas aos problemas que lhes eram apresentados. Neste tipo de estilo de ensino coube-me guiar o processo de aprendizagem, dando aos alunos as ferramentas necessárias para a concretização das tarefas propostas.

Em cada aula, indiquei os objetivos pretendidos, conseguindo ter os alunos controlados e empenhados, pois era lançado um objetivo inicial que eles deviam atingir. Durante a lecionação das aulas, posicionei-me de forma a ver todos os alunos para um melhor controlo, podendo analisar situações que merecem especial atenção, seja na análise de comportamentos menos corretos, seja por falhas na execução dos exercícios. Com o planeamento da aula, tive de considerar a necessidade de adaptar os conteúdos, tendo essa adaptação por base as dificuldades e as necessidades dos alunos, para que a execução seja alcançável. Este ajuste pode variar entre a alteração de conteúdos estabelecidos e a alteração da duração de uma determinada tarefa, caso se verificasse que os alunos necessitassem de um pouco mais de tempo para a assimilação dos conteúdos pretendidos. Dentro do meu planeamento, considerei também a necessidade de ter de introduzir variantes de dificuldade e facilidade, utilizando as progressões pedagógicas dos diversos conteúdos, tendo de diferenciar os objetivos de cada conteúdo em relação aos grupos de nível de cada turma e perceber se o tempo planeado para cada exercício seria o mais adequado para a aprendizagem dos alunos.

No final de cada aula pretendi transmitir um balanço, fazendo uma revisão de conteúdos e realizando questões aos alunos. Desta maneira, a consolidação de conhecimentos melhora substancialmente,

sobretudo quando falamos de aulas de contexto prático. Como é sabido, os alunos aprendem melhor na prática. Como tal, existir uma revisão de conteúdos no final de cada aula prática aumenta a possibilidade de que os objetivos propostos para a aula e para a disciplina sejam alcançados pelos alunos.

Apliquei os procedimentos de acompanhamento nas atividades de aprendizagem dos alunos, como métodos de observação e utilização de *feedback*. Ao longo do ano letivo, realizei a observação dos alunos em todos os conteúdos presentes na planificação para cada ano de escolaridade. O *feedback* foi adaptado face ao conteúdo lecionado, ao aluno que recebe o feedback e à turma observada.

A forma como os professores lecionam é influenciada por fatores como o conhecimento adquirido, o ambiente em que está inserido, o ambiente de trabalho, o seu relacionamento pessoal, entre outros que envolvam diretamente o professor (Tardif, 2002). No entanto, sabe-se que o que mais influencia a capacidade de um professor são os anos de experiência. É referência que um professor é considerado experiente quando possui mais de cinco anos de experiência, devido ao tempo de prática adquirido (Berliner, 2004).

Assim sendo, e de acordo com os autores referidos anteriormente, que abordam a importância do planeamento, utilizei um modelo pré-definido de planificação, que procurei adaptar às diferentes turmas e ciclos, de acordo com os conteúdos e as características/necessidades específicas de cada grupo. Apresento, em seguida, um exemplo de planeamento para cada turma.

Orientador: Miguel Silva	Temática: Basquetebol
Professor Estagiário: Luís Miguel Fidalgo Fitas	Turma: 5ºD
Aula nº: 34	Data: 19/02/2024
Local: Pavilhão Polidesportivo	Horário: 16:40 – 17:30
Objetivos Gerais: Modalidade de Basquetebol	Objetivos Específicos: Drible; Passe; Lançamento
Material: 19 Bolas de Basquetebol; Cones; Colete	

**Parte Inicial (Aquecimento)**

Tempo	Exercício	Objetivos	Critérios	Feedback	Ilustração
3'	Conversa inicial com os alunos.	Dar a conhecer aos alunos o planeamento e objetivos da aula.	Alunos todos juntos para que todos possam ouvir	Instruções sobre a aula.	
7'	Aquecimento Dinâmico	Preparar para parte fundamental da aula.	Realizar exercício de forma continua e mostrar facilidade nos mesmos.	Importância do aquecimento. Reforçar o aquecimento das zonas do corpo mais utilizadas na parte fundamental.	

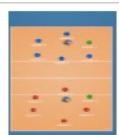
**Parte Fundamental**

10'	Exercício de drible e lançamento. Dois grupos de 9 alunos. Os alunos devem realizar o percurso em drible e lançar perto do cesto.	Domínio do drible com ambas as mãos. Técnica de lançamento.	Usar um campo. Num dos lados o drible é apenas feito com a mão direita e no outro com a mão esquerda. Após algumas tentativas podem usar ambas as mãos.	Manter o drible durante todo o exercício. Controlar altura do batimento da bola. Utilizar a tabela para o lançamento ao cesto.	
20'	Jogo reduzido condicionado. 6 equipas de 3 elementos. Usar os 3 campos disponíveis. 4 minutos cada jogo	Colocar em prática o drible e o lançamento aplicado no exercício anterior.	Para que cada equipa possa lançar ao cesto a bola deve passar por todos os elementos da equipa.	Utilizar os passes e o drible para que possam chegar ao cesto para lançarem.	

**Retorno à Calma**

10'	Retorno à calma e balanço da aula.	Estabilizar frequência cardíaca. Feedback geral da aula.	Alunos todos juntos para que todos possam ouvir.	Reforçar aspectos positivos observados em aula. Indicar aspectos a melhorar.	
-----	------------------------------------	--	--	--	--

**Figura 3 - Plano de aula 5.º ano**

Orientador: Filipe Barros Professor Estagiário: Luís Miguel Fidalgo Fitas		Temática: Voleibol e Badminton Turma: 8ºC							
Local: Pavilhão Polidesportivo		Data: 22/04/2024 Horário: 11:30 – 13:20							
Objetivos Gerais: Modalidade de Voleibol e Badminton		Objetivos Específicos: Gestos técnicos e Situação de jogo							
Material: Bolas de Voleibol; Raquetes de badminton volantes, cones e marcador de pontos.									
<b>Parte Inicial (Aquecimento)</b>									
Tempo	Exercício	Objetivos	Critérios	Feedback	Ilustração				
5'	Conversa inicial com os alunos.	Dar a conhecer aos alunos o planeamento e objetivos da aula.	Alunos todos juntos para que todos possam ouvir	Instruções sobre a aula.					
5'	Aquecimento Dinâmico	Preparar para parte fundamental da aula.	Realizar exercício de forma contínua e mostrar facilidade nos mesmos.	Importância do aquecimento. Reforçar o aquecimento das zonas do corpo mais utilizadas na parte fundamental.					
<b>Parte Fundamental</b>									
5'	Sustentação do volante durante o máximo tempo possível.	Os alunos devem manter o volante em sustentação o máximo tempo possível.	Em pares. Um de cada lado da rede.	Batimento do volante no centro da raquete, controlo na força e na precisão.					
5'	Técnica do serviço.	Os alunos numa primeira fase realizam o serviço sem limitações e numa outra fase devem realizar o serviço cruzado. Por fim há momento competitivo entre a dupla.	Em pares. Um em cada campo. Cada uma realiza um serviço e contabiliza um ponto se o volante for introduzido na área delimitada.	Utilizar raquete num movimento de baixo para cima para efetuar o batimento no volante. A mão que segura o volante deve deixar "cair" o volante e em seguida o batimento deverá ser de forma cruzada.					
20'	Jogo de Badminton.(jogo da montanha)	Colocar em prática os exercícios anteriores em situação de jogo.	Jogo de um contra um. O vencedor de cada jogo avança um campo trocando de adversário.	Correta utilização da raquete e adaptação dos diversos gestos técnicos.					
10'	Dois grupos utilizar apenas passe na primeira fase e na segunda usar passe e manchete	Trabalhar gestos técnicos de passe, manchete e movimentação	Alunos dispostos em círculos e trocam a bola entre si utilizando os gestos técnicos da modalidade.	Assimilação dos gestos técnicos, controlo dos apoios e orientação dos mesmos.					
10'	2 grupos em 2 campos Passe para o passador e remate roda de posição	Trabalhar processo ofensivo e receção. Utilizar gestos técnicos e movimentações	Alunos colocam-se nas posições indicadas para a execução do exercício.	Passe realizado o mais alto e direcionado possível de forma a garantir o sucesso da tarefa.					
10'	Situação de jogo	Colocar em prática os exercícios anteriores em situação de jogo.	Jogo reduzido de 3x3.	Correta utilização e adaptação dos diversos gestos técnicos ao longo do jogo.					
<b>Retorno à Calma</b>									
10'	Retorno à calma e balanço da aula.	Estabilizar frequência cardíaca. Feedback geral da aula.	Alunos todos juntos para que todos possam ouvir.	Reforçar aspectos positivos observados em aula. Indicar aspectos a melhorar.					

**Figura 4 - Plano de aula 8.º ano**

Orientador: Sandra Nóbrega	Temática: Módulo CardioFitness Musculação			
Professor Estagiário: Luís Miguel Fidalgo Fitas	Turma: 12ºK			
Local: Ginásio 3	Data: 19/04/2024			
Objetivos Gerais: Sessão de treino	Horário: 11:25 – 13:10			
<b>Material:</b>				
<b>Parte Inicial (Aquecimento)</b>				
Tempo	Exercício	Objetivos	Critérios	Feedback
5'	Conversa inicial com os alunos.	Dar a conhecer aos alunos o planeamento e objetivos da aula.	Alunos todos juntos para que todos possam ouvir.	Instruções sobre a aula.
5'	Aquecimento	Preparar para parte fundamental da aula.	Realizar exercício de forma contínua e mostrar facilidade nos mesmos.	Importância do aquecimento. Reforçar o aquecimento das zonas do corpo mais utilizadas na parte fundamental.
<b>Parte Fundamental</b>				
70'	Exposição dos planos de treinos elaborados pelos pares.	Alunos colocarem em prática os conhecimentos adquiridos nos momentos teóricos ao longo do curso.	Alunos aos pares devem realizar o plano de treino que prepararam para a avaliação.	Questionar as escolhas feitas pelos alunos. Apoio aos alunos que apresentem mais dificuldade ou que apresentem dúvidas. Realçar aspectos positivos.
<b>Retorno à Calma</b>				
5'	Balanço da Aula	Feedback geral e específico sobre os planos apresentados.	Alunos todos juntos para que possam ouvir.	Reforçar aspectos positivos observados em aula. Indicar aspectos a melhorar.
5'	Retorno à calma e Alongamentos	Recuperar e estabilizar frequência cardíaca	Alunos todos juntos.	Reforçar a importância do retorno à calma.

Figura 5 - Plano de aula 12.º ano

### 3.3 Avaliação

A avaliação faz parte de todos os momentos de atividade humana, sobretudo em contexto escolar e nas aulas da disciplina de EF. Trata-se de uma prática organizada e sistematizada (Chuiere, 2008). O processo de avaliação é um método de recolha sistemática de informação, criando métodos que facilitam o processo de tomada de decisão (Correia & Freire, 2007).

São utilizados procedimentos de avaliação inicial de forma a compreender a capacidade individual dos alunos e da turma, permitindo estabelecer as prioridades de aprendizagem e diferenciar os objetivos previstos nos programas oficiais e para as avaliações intercalares (Miquelante, Pontara, Cristovão, & Silva, 2017) e identificando assim o nível real dos alunos, podendo planear as unidades de ensino e as etapas para que consigam atingir os objetivos estabelecidos.

Para que os alunos percebam a importância da disciplina e o empenho que devem aplicar nela, é preciso explicar-lhes e dar-lhes a conhecer como será realizada a sua avaliação. É importante dar a conhecer os parâmetros que devem atingir para que consigam alcançar a nota que pretendem. Desta forma, os alunos adquirem a responsabilidade de que, consoante as suas ações e o seu empenho, a avaliação pode variar. No entanto, é função do professor informar os alunos quais os níveis mínimos a atingir para cada momento de avaliação.

Para além de clarificar o processo avaliativo junto dos alunos, é necessário existir critérios justos de avaliação, que são definidos em conjunto com o departamento de educação física e com os professores integrantes. Após a definição desse critério, é importante dar a conhecê-los aos alunos e também aos seus encarregados de educação. De realçar que o método de avaliação terá de ir ao encontro com o que está presente na planificação da disciplina a nível nacional.

A avaliação incide sobre as aprendizagens desenvolvidas pelos alunos, tendo por referência as aprendizagens essenciais e o perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória, conhecendo os critérios de avaliação da disciplina de EF (Roldão, Peralta, Martins, & Orvalho, 2018). A avaliação é de carácter contínuo e sistemático, refletindo a evolução dos alunos ao longo do ano. Os alunos são avaliados em áreas como: as atividades físicas, onde estão incluídos os jogos coletivos, a ginástica e o atletismo; a aptidão física, onde é utilizado o programa FITEscola®; a área dos conhecimentos, abordando temas como a saúde e a histórias das modalidades desportivas. As avaliações são divididas em três tipos, a saber: a diagnóstica, a formativa e a sumativa (Bloom, Hastings, & Madaus, 1983). Abaixo são descritos os principais momentos de avaliação durante o ano letivo:

- Avaliação Diagnóstica:

A avaliação diagnóstica é implementada no início do ano letivo e quando se inicia um novo conteúdo a lecionar. Este tipo de avaliação é utilizado para verificar o nível dos alunos e adaptar o planeamento das aulas consonante os fatores analisados no momento da avaliação (Haydt, 2008).

- Avaliação Formativa:

As avaliações formativas são processos contínuos de monotorização e *feedback* ao longo do processo de ensino de aprendizagem. Este processo facilita a comparação do que é pedido com o que o aluno realiza. Esta avaliação permite identificar as dificuldades sentidas e fornecer orientações específicas, possibilitando assim a evolução dos alunos (Haydt, 2008).

- **Avaliação Sumativa:**

Nas avaliações sumativas, são utilizados os procedimentos indicados para identificar se os objetivos da disciplina foram cumpridos. Os objetivos são definidos consoante a planificação da disciplina e definidos previamente (Haydt, 2008).

A avaliação dos 5.º e 8.º anos é realizada com base nas competências a adquirir e nas atitudes e valores, definidas no momento do planeamento. A avaliação é feita através da avaliação diagnóstica e formativa, da avaliação sumativa, auto e heteroavaliação, grelhas de registo e observação, questionários e quizzes (exemplo, *Forms* e *Kahoot*), fichas, documentos de apoio, ou outros definidos pelo professor e/ou conselho de turma, em função da análise dos resultados e dos alunos.

No 12.º ano, a avaliação tem por base as competências que os alunos devem adquirir, assim como as atitudes e valores. A avaliação é feita com base em testes escritos, trabalhos teóricos e práticos, relatórios, apresentações, organização e participação em atividades do Plano Anual de Atividades, avaliação prática, observação e registo do desempenho de acordo com os níveis estabelecidos.

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

### 4.1 Projeto Educativo

O projeto educativo da Escola Básica D. Pedro Varela, enfatiza a importância de uma convergência e coordenação de ações entre os diversos intervenientes e parceiros da comunidade educativa, com o objetivo de criar verdadeiros planos estratégicos. Encoraja também os profissionais de ensino e formação a promoverem iniciativas que transformem de forma significativa a aprendizagem, impactando não só a vida e a formação dos alunos, mas também a sociedade em geral.

A visão da escola é inclusiva e equitativa, onde a diversidade é valorizada como uma riqueza. Trata-se de uma escola que responde aos desafios da educação em estreita colaboração com a comunidade local, colocando a criança no centro da sua ação.

A missão desta escola passa por valorizar a inovação pedagógica, criar condições para responder às necessidades de todos os alunos, promover o desenvolvimento profissional do corpo docente e não docente, e contribuir para o progresso da comunidade local. Para cumprir esta missão, ambiciona-se que a escola seja um espaço de pertença.

Os valores fundamentais da escola incluem a colaboração e cooperação, sustentabilidade, ética e integridade, inclusão, democracia, exigência e responsabilidade, respeito, equidade, solidariedade, inovação, segurança e autonomia. O projeto educativo da ESJP, estabelece a identidade da instituição, esclarece o propósito da sua ação educativa e estabelece os princípios, orientações e metas a alcançar no processo de ensino e aprendizagem.

A ESJP é uma instituição dedicada à formação integral de jovens e adultos, promovendo a cultura, a qualidade e a inovação. Valoriza a inclusão, a cooperação, a responsabilidade, a criatividade, a cidadania, o espírito crítico e empreendedor. A missão desta escola é assegurar a todos uma escolaridade qualificante e prolongada, contribuindo para o desenvolvimento e bem-estar social.

A visão da escola é estratégica, reforçando a identidade da escola como uma escola pública de referência, no concelho do Montijo. Os valores pertencentes à identidade da escola são, a inclusão, a solidariedade, a cooperação, a responsabilização, a liberdade, a excelência e exigência, a curiosidade, reflexão e inovação, a cidadania e participação e o sentido de justiça.

No contexto do estágio, ficou evidente a importância deste documento na orientação das atividades escolares e no alinhamento das práticas docentes com os objetivos estratégicos da instituição. A visão do projeto educativo das escolas onde realizei o estágio reforça a necessidade de uma educação equitativa, onde a diversidade é valorizada e a inovação pedagógica é incentivada.

A missão destas escolas destaca a formação integral dos alunos, indo além da mera transmissão de conhecimentos acadêmicos. O foco está no desenvolvimento de competências essenciais, como a autonomia, o pensamento crítico e a participação ativa na comunidade escolar. Durante o estágio, pude observar como esse compromisso se reflete no dia a dia escolar, seja na promoção de eventos, na implementação de metodologias diferenciadas ou no envolvimento de alunos e professores em projetos extracurriculares.

Outro ponto relevante é a colaboração entre escola e comunidade. Um projeto educativo bem estruturado não se limita ao ambiente escolar, mas busca estabelecer parcerias e envolver famílias, instituições locais e demais agentes educativos. Esse envolvimento contribui para o enriquecimento das experiências dos alunos e fortalece a relação entre escola e sociedade.

Por fim, a participação ativa dos professores na construção e aplicação do projeto educativo é fundamental. Como futuro profissional da educação, comprehendi que o sucesso desse documento depende do comprometimento de toda a comunidade escolar. Cabe aos docentes transformar as diretrizes do projeto em práticas pedagógicas eficazes, garantindo que os objetivos estabelecidos se concretizem na formação dos alunos.

#### **4.2 Direção de Turma**

Acompanhei a direção de turma das turmas como o 5.ºD e o 12.ºK, mantendo a comunicação com os diretores de turma de ambas as turmas. O objetivo deste acompanhamento foi perceber qual o papel do diretor de turma e de que forma o mesmo intervém e comunica no atendimento aos encarregados de educação. O acompanhamento de direções de turma prende-se com a necessidade de perceber de que forma o docente responsável por uma turma deve comunicar com os encarregados de educação e como deve gerir as atividades que estão relacionadas com a sua direção de turma. Acompanhei ainda as reuniões do concelho de turma e as reuniões com os encarregados de educação.

A direção de turma revelou-se uma função essencial dentro da organização escolar, pois vai muito além da gestão burocrática da turma. O diretor de turma desempenha um papel crucial na mediação entre alunos, professores, encarregados de educação e a própria instituição escolar. Durante o estágio, pude acompanhar de perto essa função e perceber a sua complexidade e importância para o bom funcionamento da escola.

O acompanhamento da direção de turma das turmas 5.ºD e 12.ºK permitiu-me observar como o docente responsável deve gerir diversos aspectos relacionados com os alunos, desde questões disciplinares e pedagógicas até ao apoio no seu desenvolvimento pessoal. O diretor de turma não se limita a coordenar reuniões e organizar documentação, mas assume também um papel de orientador e facilitador no percurso escolar dos estudantes.

Além disso, a comunicação com os encarregados de educação revelou-se um dos pontos mais desafiadores e fundamentais desta função. As reuniões realizadas foram momentos-chave para garantir um acompanhamento mais próximo da evolução dos alunos, possibilitando um trabalho conjunto entre escola e família. Percebi que uma comunicação eficiente e clara entre todas as partes envolvidas é essencial para a resolução de conflitos, o acompanhamento de dificuldades e a promoção do sucesso escolar dos alunos.

Outro aspecto relevante foi a gestão emocional e motivacional dos alunos. No caso do 5.ºD, sendo uma turma do 2.º ciclo, foi necessário um acompanhamento mais próximo, ajudando os alunos a se adaptarem às novas dinâmicas escolares. Já no 12.ºK, por ser um curso profissional, os desafios estavam mais ligados à preparação para o mercado de trabalho e à necessidade de maior autonomia dos estudantes.

Por fim, percebi que o sucesso da direção de turma depende diretamente do envolvimento do professor na vida escolar dos alunos, promovendo um ambiente seguro e propício ao desenvolvimento. O diretor de turma é uma figura de referência e apoio, essencial para garantir um percurso educativo equilibrado e estruturado. Esta experiência permitiu-me valorizar ainda mais o papel deste docente e compreender que o acompanhamento individualizado e a empatia são ferramentas fundamentais para o sucesso escolar dos alunos.

#### 4.3 Desporto Escolar

Durante o processo de estágio, colaborei na coadjuvação do planeamento de treino do DE da modalidade de voleibol, juntamente com o professor Pedro Dias.

A minha intenção na coadjuvação no desporto escolar foi estar presente no momento de planeamento de treinos, nas competições e eventos como os torneios interturmas e encontros de DE. Ambas as escolas onde decorreu o estágio apresentam um plano anual de atividades completo.

Atividade	Data
Semana Europeia do Desporto Escolar	25/09/2023 a 29/09/2023
Dia Europeu do Desporto na Escola	29/09/2023
Testes FitEscola	10/10/2023 a 14/10/2023
Corta-Mato Escolar (fase escola)	10/11/2023
Torneio Interturmas de Jogo do Mata	11/12/2023 a 15/12/2023
Mega Sprinter (fase escola)	25/01/2024
Interturmas de Tag Rugby	18/03/2024 a 22/03/2024
Caminhada dos cravos 25 de Abril	24/04/2024
Dia Mundial da Dança	29/04/2024
Testes FitEscola	13/05/2024 a 17/05/2024
Torneio Interturmas de Jogo do Queimado	03/06/2024 a 07/06/2024

Quadro 3 - Plano Anual de Atividades Escola Básica Dom Pedro Varela

Atividade	Data
Dia Europeu do Desporto Escolar	29/09/2023
FitEscola 1ª aplicação	13/11/2023
Basquetebol 3x3	13/12/2023
Corta-Mato Fase Escola	19/12/2023
Taça Desporto Escolar UNICEF 1º	17/01/2024
Mega Sprinter Escola	07/02/2024
Taça Desporto Escolar UNICEF 2º	06/03/2024
Torneio de Badminton	24/04/2024
FitEscola 2ª aplicação	06/05/2024
Visita de estudo Montargil	15/05/2024
Torneio de Voleibol	29/05/2024

Quadro 4 - Plano Anual de Atividades Escola Secundária Jorge Peixinho

#### **4.4 Atividades Desenvolvidas**

Durante o PES houve a possibilidade de estar inserido dentro da comunidade escolar, podendo estar presente em diversas atividades desenvolvidas durante o ano letivo. O acompanhamento e a integração nessas atividades possibilitaram-me a aquisição de novas competências, tanto a nível da disciplina de Educação Física, como da comunidade escolar.

Ao longo do ano letivo, em ambas as escolas, organizaram-se torneios interturmas de diversas modalidades e visitas de estudos para os alunos. Na Escola Básica D. Pedro Varela, colaborei em todos os torneios existentes ao longo do ano letivo, tanto no planeamento dos eventos, como na colaboração dos eventos e no balanço após a realização. Os eventos realizados este ano letivo foram os seguintes:

- **Corta-mato Escolar**

No dia 10 de novembro, realizou-se o corta-mato escolar. A atividade teve início às 09:00 da manhã, contando com a participação dos encarregados de educação, professores e funcionários da escola. Estiveram presentes cerca de 500 alunos. Os alunos nascidos entre 2013 e 2015 tiveram de correr uma distância de 1000 metros, os nascidos entre 2011 e 2012 correram uma distância de 1500 metros, e os nascidos entre 2006 e 2008 percorreram uma distância de 2500 metros. Todos os participantes mostraram grande empenho na atividade. Com esta atividade proporcionou-se um dia dedicado à promoção de hábitos de vida saudável e à prática desportiva. A atividade teve o seu término por volta das 14:00.

- **Torneio Interturmas de Jogo do Mata Piolho**

Entre os dias 11 e 15 de dezembro, correspondente à última semana de aulas no 1.º período, realizou-se o torneio interturmas do jogo do Mata Piolho para os alunos do 2.º e 3.º ciclos. O torneio contou com a participação de 495 alunos. Participaram um total de 33 turmas, sendo 24 turmas do 2.º ciclo e 9 turmas do 3.º ciclo. O torneio teve como objetivo a promoção do espírito de grupo e de interação com outros alunos. Proporcionou também momentos competitivos, a prática desportiva dos alunos e a prática das aprendizagens adquiridas nas aulas de Educação física.

- **Mega Sprinter Escolar**

No dia 25 de janeiro, realizou-se a fase escolar do Mega Sprinter. Decorreu durante o período da manhã, onde participaram cerca de 500 alunos. Foi uma atividade de grande entusiasmo e desportivismo, em que os alunos mostraram a sua força, determinação e deram o seu melhor nas provas de velocidade, resistência e de salto em comprimento. Da fase escolar, foram apurados 18 alunos para a fase distrital, que aconteceu na cidade do Seixal, no dia 20 de março. Dos alunos presentes nessa fase, uma aluna no 8.º ano teve apuramento para a fase nacional na prova de velocidade, realizada nos dias 19 e 20 de abril, em Lousada.

- **Torneio interturmas Tag-Rugby**

Entre os dias 18 e 22 de março, correspondente à última semana de aulas no 2.º período, realizou-se o torneio interturmas do jogo Tag-Rugby para os alunos do 2.º e 3.º ciclos. O torneio contou com a participação de 560 alunos. Participaram um total de 33 turmas, sendo 24 turmas do 2.º ciclo e 9 turmas do 3.º ciclo. O torneio teve como objetivos promover a interação e o respeito entre os alunos, assim como fomentar hábitos de vida saudáveis, através da prática desportiva. Permitiu também proporcionar aos alunos um ambiente competitivo e motivante para aplicarem os conhecimentos adquiridos nas aulas de Educação Física.

- Torneio interturmas do Jogo do Queimado

Entre os dias 27 e 29 de maio e entre os dias 3 e 13 de junho, correspondente ao término do ano letivo dos respetivos ciclos, realizou-se o torneio interturmas do jogo do Queimado para os alunos dos 2.º e 3.º ciclos. O torneio contou com a participação de 560 alunos. Participaram um total de 33 turmas, sendo 24 turmas do 2.º ciclo e 9 turmas do 3.º ciclo. O torneio teve como objetivos promover a interação e o respeito entre os alunos, assim como fomentar hábitos de vida saudáveis, através da prática desportiva. Permitiu também proporcionar aos alunos um ambiente competitivo e motivante para aplicarem os conhecimentos adquiridos nas aulas de Educação Física.

- Atividades ESJP

Na ESJP, colaborei como professor em todos os eventos desportivos ocorridos dentro da escola, a saber:

- Dias 13 a 17 de novembro – 1.ª aplicação dos testes fit escola;
- Dia 13 de dezembro – Torneio Basquetebol 3x3;
- Dia 19 de dezembro – Corta-mato escolar;
- Dia 7 de fevereiro – Mega Sprinter;
- Dia 24 de abril – Torneio de Badminton;
- Dias 6 a 10 de maio- 2.ª aplicação dos testes fit escola;
- Dia 29 de maio – Torneio de Voleibol

Na ESJP acompanhei duas visitas de estudo como um dos professores responsáveis. A primeira visita de estudo realizou-se no dia 16 de fevereiro à Escola Superior de Desporto de Rio Maior. A visita destinou-se aos alunos das turmas do curso profissional de Técnico de Desporto e teve como objetivo proporcionar aos alunos a possibilidade de conhecerem as instalações que a cidade de Rio Maior apresenta direcionadas para o desporto. A segunda visita estudo que acompanhei, nos dias 15, 16 e 17 de maio, faz parte integrante do departamento de educação física da escola. O objetivo da visita foi proporcionar aos alunos do ensino secundário três dias na barragem de Montargil, onde realizaram atividades como canoagem, stand up padle, arborismo, paintball, tiro com arco e atividades com boias.

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

### ***RELAÇÃO DA COMPETÊNCIA MOTORA COM TEMPO DE REAÇÃO EM ALUNOS DO ENSINO SECUNDÁRIO***

Luís Miguel Fidalgo Fitas [1]\*, Fábio Saraiva Flôres [2,3]

[1] Instituto Piaget de Almada

[2] KinesioLab, Unidade de Investigação em Movimento Humano, Instituto Piaget de Almada

[3] Research Center in Sports Performance, Recreation, Innovation and Technology (SPRINT),  
4900-347 Viana do Castelo, Portugal

#### **Resumo**

**Enquadramento:** A competência motora desempenha um papel essencial no desenvolvimento humano, influenciando o crescimento das crianças e jovens. **Objetivos:** Analisar a relação da competência motora e o tempo de reação simples, face ao sexo e à prática desportiva. **Métodos:** 67 alunos entre os 16 e os 20 anos ( $17,56 \pm 0,98$ ) foram avaliados através da *Motor Competence Assessment* (MCA) para avaliar os seus níveis de Competência Motora e através do aparelho *blazepod* para examinar o tempo de reação simples. **Resultados:** Foram evidenciadas associações entre as variáveis da Competência Motora, mostrando que habilidades motoras específicas tendem a desenvolver-se em conjunto. **Conclusões:** O presente estudo mostrou que não existe correlação na relação entre a CM e o TR. Podemos perceber sim que existe uma associação entre as variáveis que foram analisadas, mas não existe a necessidade de uma depender da outra.

**Palavras-chave:** Competência, Escola, Avaliação, Processamento de informação

## RELATIONSHIP BETWEEN MOTOR COMPETENCE AND REACTION TIME IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS

### Abstract

**Background:** Motor skills play an essential role in human development and influence the growth of children and adolescents. **Objectives:** To investigate the relationship between motor competence and simple reaction time, in relation to gender and sports participation. **Methods:** 67 students aged 16-20 years ( $17.56 \pm 0.98$ ) were assessed using the Motor Competence Assessment (MCA) to evaluate their level of motor competence and the Blazepod device to evaluate simple reaction time. **Results:** Associations were found between the Motor Competence variables, demonstrating that specific motor skills tend to develop together. **Conclusions:** The present study showed that there is no correlation in the relationship between MC and RT. We can see that there is an association between the variables analysed, but there is no need for one to depend on the other.

**Keywords:** Competence, School, Assessment, Information Processing

### 5.3 Introdução

Nos últimos tempos, tem-se observado uma crescente falta de literacia motora em crianças e jovens, evidenciada pela incapacidade de muitos em realizar atividades físicas básicas (Onofre & Teixiera, 2017). Esta situação é especialmente preocupante no âmbito escolar, sobretudo nas aulas de EF. A falta de literacia pode ser resultado da escassa prática de atividades físicas entre as crianças. Diante disso, a competência motora (CM) desempenha um papel essencial no desenvolvimento humano, influenciando diretamente o crescimento e a evolução da espécie (Santos, 2017).

As habilidades motoras podem ser classificadas em três categorias principais. São elas: habilidades de locomoção, que envolvem o movimento de um ponto a outro, como caminhar e correr; habilidades de equilíbrio ou estabilidade, que exigem o controlo do corpo com pouca movimentação da base de apoio, como ficar em um pé só; e habilidades de manipulação, que requerem o manuseio preciso de objetos usando as mãos ou os pés, como lançar, pegar ou pontapear uma bola (Gabbard, 2007). Assim, a CM pode ser entendida como a capacidade de o ser humano realizar diversas habilidades motoras (Luz, Almeida, Rodrigues, & Cordovil, 2017), com proficiência e com melhorias por meio da prática e da experiência. Desta forma, a CM refere-se à capacidade de uma pessoa desenvolver e executar diferentes movimentos (Fransen, et al., 2014; Stodden, et al., 2008). Percebe-se ainda, que está relacionada com o desempenho cognitivo dos indivíduos (Van der Fels, et al., 2014). Existem cada vez mais evidências de que bons níveis de CM beneficiam os indivíduos em atividades físicas e desportivas (Henrique, et al., 2015). Está também associado aos melhores resultados gerais de saúde, como a manutenção do peso corporal e da capacidade cardiorrespiratória (Cattuzzo, et al., 2016). As crianças e adolescentes com baixos níveis de CM geralmente evitam a prática de atividades físicas (Adank, et al., 2018). A prática de modalidades coletivas nas aulas de EF provoca um aumento da CM, melhorando a condição física geral, a capacidade cardiorrespiratória, a velocidade, agilidade e a flexibilidade (Navarrete, et al., 2024). Além da prática de atividade física nas aulas de EF, é importante que as crianças e jovens façam atividade fora do ambiente escolar, uma vez que proporciona melhorias na CM, onde melhora as capacidades de manipulação, estabilização e de locomoção (Flôres, et al., 2024). Não existindo a prática de atividade física fora do contexto escolar, seria benéfico aumentar a carga horária da disciplina de EF, o que faria aumentar as aptidões da CM, potenciando as capacidades físicas das crianças e jovens (Costa, et al., 2024).

O Tempo de Reação (TR) é outra variável importante ao trabalhar com crianças. Assim, entende-se TR como o intervalo de tempo entre o início de um estímulo não antecipado e o início de uma resposta motora (Marteniuk, 1976; Magill, 2000). Embora o TR seja uma medida do desempenho das habilidades motoras, é frequentemente utilizado para compreender como os indivíduos processam informações para executar um movimento específico (Gordon & Magil, 1988). O Tempo de Reação Simples (TRS) desempenha um papel crucial nos desportos e nas atividades do dia a dia, sendo considerado um componente essencial para a execução de muitas habilidades. Isso ocorre porque o sucesso na realização dessas habilidades depende de uma série de processos mentais (Binotto, 2007).

A relação entre CM e TRS é uma área de estudo ainda pouco explorada, mesmo estando intrinsecamente ligados, especialmente no quotidiano de crianças em idade escolar. Assim, esta investigação tem como objetivo explorar a relação entre a CM e o TRS, discriminando por sexo e, também, pela prática desportiva. Acredita-se que indivíduos com níveis mais elevados de CM tendem a apresentar melhores TRS.

## 5.4 Materiais e Métodos

### 5.4.1 Amostra

Participaram 67 alunos do ensino secundário, com idades entre os 16 e os 20 anos ( $17,56 \pm 0,98$ ), de uma escola região central de Portugal. No total, participaram 28 raparigas e 39 rapazes (Tabela 1). Dos 67 participantes, 45 já praticaram ou praticam algum tipo de modalidade desportiva, enquanto 22 não praticam qualquer tipo de modalidade desportiva. A amostra inclui duas turmas do ensino profissional do curso Técnico de Desporto, uma de 10.º ano e outra do 12.º ano, e duas turmas do 11.º ano do ensino regular do curso de Artes Visuais. Todos os estudantes foram escolhidos de acordo com a necessidade da amostra, excluindo os que apresentavam lesões ou doenças cardiorrespiratórias.

Tabela 1. Valores descritivos da amostra

Variáveis	Geral			Pratica desporto			Não pratica desporto		
	N	M	DP	N	M	DP	N	M	DP
Idade (anos)	67	17,56	0,98	45	17,53	1,00	22	17,65	0,94
Peso (kg)	67	61,20	11,49	45	61,96	12,28	22	59,64	9,74
Altura (m)	67	1,70	0,09	45	1,69	0,09	22	1,71	0,09
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	67	21,15	2,84	45	21,52	3,00	22	20,40	2,36
Saltos laterais (%)	67	40,80	27,13	45	45,82	27,06	22	30,54	24,77
Mudança de plataformas(%)	67	47,23	30,84	45	49,45	29,50	22	42,67	33,65
Salto em comprimento (%)	67	70,98	26,00	45	71,31	25,02	22	70,30	28,51
Shuttle run (%)	67	63,86	24,70	45	63,44	25,72	22	64,72	23,03
Velocidade de lançamento (%)	67	27,98	29,09	45	32,85	28,40	22	18,03	28,54
Velocidade de pontapear (%)	67	55,98	34,15	45	64,16	31,56	22	39,24	33,78
Locomoção (%)	67	44,01	26,52	45	47,64	25,80	22	36,61	27,03
Estabilidade (%)	67	67,42	22,31	45	67,37	22,22	22	67,51	23,02
Manipulação (%)	67	41,98	26,50	45	48,51	24,95	22	28,63	24,99
Competência motora (%)	67	51,14	20,31	45	54,50	19,95	22	44,25	19,71
Tempo de reação simples (ms)	67	1270,52	243,21	45	1234,11	223,28	22	1345,00	269,80

### 5.4.2 Instrumentos e Procedimentos Éticos

Antes da recolha de dados, foi estabelecido contacto com escola onde a bateria de testes seria aplicada, explicando o objetivo da pesquisa e quais os instrumentos que iriam ser utilizados, de forma a obter o consentimento da diretora da escola, seguido do consentimento dos professores titulares das turmas e dos encarregados de educação. Após obter todos os consentimentos, pude dar início à recolha de dados.

Para a recolha de dados da CM, foi utilizada a bateria de testes *Motor Competence Assessment* (MCA) (Luz C. , Rodrigues, Almeida, & Cordovil, 2016). Esta bateria é dividida em três categorias, cada uma contendo dois testes destinados a avaliar a competência motora. As categorias que sustentam a recolha de dados para a CM são estabilização, de locomoção e de manipulação.

Nos testes de estabilização são utilizados os testes de:

- i. Mudança de plataforma: a criança deve mover-se lateralmente sobre 2 plataformas de madeira (25cmx25cmx2cm) passando de uma para a outra durante 20 segundos. Para cada mudança correta e plataforma (colocação da plataforma no chão e transposição para cima da mesma) pontua-se com 2 pontos (1 ponto para cada fase). São realizadas duas tentativas de prática e apenas a melhor é considerada para análise;

- ii. Saltos laterais: a criança deve saltar lateralmente por cima de uma trave de madeira (60cmx4cmx2cm) com os dois pés juntos, o mais rápido possível durante 15 segundos. Cada salto correto é pontuado com 1 ponto e considera-se o melhor resultado das duas tentativas.

Testes de Locomoção:

- i. Shuttle Run: a criança deve correr o mais rapidamente possível, entre duas linhas, posicionadas a 10 m de distância uma da outra. Ao final dos 10 metros, a criança deve agarrar um bloco de madeira (positionado sobre a segunda linha) e trazer de volta até à linha inicial, voltando a correr e trazendo um segundo bloco de madeira até a linha inicial. Valida-se o melhor tempo entre as duas tentativas;
- ii. Salto em comprimento: a criança deve saltar para a frente com os pés juntos. São realizadas três tentativas. A pontuação final é a distância, em metros, entre a linha inicial e a parte do corpo mais próxima dessa linha.

Testes de Manipulação de objetos:

- i. Velocidade de lançamento: a criança deve lançar uma bola de ténis (cir.: 6.5cm; peso 57g), com a maior velocidade possível. São feitas três tentativas e a pontuação final é o melhor resultado;
- ii. Velocidade de remate: a criança deve chutar uma bola de futebol tamanho 3 (crianças de 6 a 8 anos; circ.: 62cm, peso 350g) ou 4 (crianças de 9 a 10 anos; circ.: 64cm, peso 360g) com a maior velocidade possível. São realizadas três tentativas e é validado o melhor resultado.

Tarefa de tempo de reação

Para a recolha de dados do tempo de reação, foi utilizado o aparelho *Blazepod*. A tarefa foi concebida para examinar o TRS. Para a realização da tarefa, foram dispostos quatro *pods* no chão, formando um quadrado, com uma distância de 2 metros entre os *pods* (Figura 1). Os participantes posicionaram-se no centro do quadrado e deviam deslocar-se dentro deste para tocar no *pod* iluminado (indicado por uma luz vermelha que acendia em ordem aleatória – intervalo de tempo de 1,0 segundos a 1,5 segundos) o mais rapidamente possível. Não foi fornecido nenhum *feedback* aos participantes (nenhum deles pôde ver o resultado).

Foram realizadas três tentativas de prática: uma de familiarização (para testar a compreensão do equipamento) e duas tentativas de teste. Cada tentativa durou 25 segundos, com 15 segundos de descanso entre cada uma. Posteriormente, a melhor tentativa foi utilizada para análise de dados.

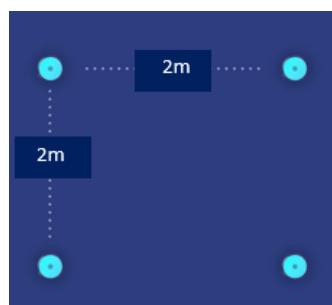


Figura 6 - Descrição da tarefa

Os alunos foram avaliados individualmente num pavilhão, seguindo os procedimentos estipulados na literatura (Luz et al., 2016; 2017; 2019). Posteriormente, outro dia, os estudantes realizaram o teste de TR (Flôres, et al., 2023). A recolha de dados foi realizada entre fevereiro e abril de 2024. Nenhum dos alunos tinha experiências com a tarefa que foi apresentada.

#### 5.4.3 Análise Estatística

Foi realizada a análise descritiva e a caracterização da amostra, utilizando os valores de médias, desvio padrão e percentagem. O teste de *Kolmogorov-Smirnov* foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. Foi utilizado o teste de correlação de Pearson para verificar a associação entre as variáveis. A análise dos dados foi realizada através do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 29.0, com nível alfa de significância de 5%.

### 5.5 Resultados

A Tabela 2 apresenta os coeficientes de correlação que indicam o grau de associação entre as variáveis: Idade, IMC, Locomoção, Estabilidade, Manipulação, CM e TRS. Os valores variam de -1 a 1, sendo que valores mais próximos de 1 ou -1 representam uma relação mais forte, enquanto valores próximos de 0 indicam uma relação fraca ou inexistente. Entre os principais resultados, destaca-se que a locomoção tem uma relação moderada com a estabilidade ( $r = 0,500$ ,  $p < 0,01$ ) e com a manipulação ( $r = 0,537$ ,  $p < 0,01$ ), além de apresentar uma correlação forte com a CM ( $r = 0,852$ ,  $p < 0,01$ ). A manipulação também demonstra uma correlação elevada com a CM ( $r = 0,812$ ,  $p < 0,01$ ).

Por outro lado, a idade revelou correlações negativas com a estabilidade ( $r = -0,235$ ), a manipulação ( $r = -0,187$ ) e a CM ( $r = -0,147$ ), indicando que o aumento da idade está associado a uma redução nestas capacidades. No entanto, o IMC não demonstrou associações significativas com as restantes variáveis, como locomoção ( $r = -0,089$ ) e manipulação ( $r = -0,006$ ).

Tabela 2. Associação entre as variáveis

	Idade	IMC	Locomoção	Estabilidade	Manipulação	CM	TRS
Idade	1	.159	.046	-.235	-.187	-.147	-.176
IMC	-	1	-.089	.043	-.006	-.025	.163
Locomoção	-	-	1	.500**	.537**	.852**	-.193
Estabilidade	-	-	-	1	.391**	.754**	.228
Manipulação	-	-	-	-	1	.812**	-.078
CM	-	-	-	-	-	1	-.035
TRS	-	-	-	-	-	-	1

Os resultados evidenciam fortes relações entre as habilidades motoras, como locomoção, manipulação e CM, mostrando a interdependência entre estas variáveis. Por outro lado, a idade parece influenciar negativamente estas capacidades, enquanto o IMC não mostrou impacto relevante. Estes dados reforçam a importância de implementar intervenções para preservar as capacidades motoras ao longo do tempo.

A Tabela 3 apresenta os coeficientes de correlação entre as variáveis Idade, IMC, locomoção, estabilidade, manipulação, CM e TRS, analisados separadamente para indivíduos que praticam

desporto e aqueles que não praticam. Os coeficientes avaliam o grau de associação entre as variáveis, sendo acompanhados de asteriscos para indicar significância estatística (\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ).

Para o grupo que pratica desporto, destacam-se associações significativas entre locomoção e estabilidade ( $r = 0,565$ ,  $p < 0,01$ ), manipulação ( $r = 0,540$ ,  $p < 0,01$ ) e CM ( $r = 0,866$ ,  $p < 0,01$ ). Adicionalmente, estabilidade apresenta correlações significativas com manipulação ( $r = 0,413$ ,  $p < 0,01$ ) e CM ( $r = 0,787$ ,  $p < 0,01$ ), enquanto manipulação também está fortemente associada a CM ( $r = 0,803$ ,  $p < 0,01$ ). Por outro lado, idade e IMC, mostram associações fracas ou inexistentes com as capacidades motoras neste grupo, como locomoção ( $r = 0,054$ ) e manipulação ( $r = -0,149$ ) para a idade, e estabilidade ( $r = -0,084$ ) e manipulação ( $r = -0,131$ ) para o IMC.

No grupo que não pratica desporto, locomoção apresenta associações significativas com estabilidade ( $r = 0,407$ ,  $p < 0,05$ ) e CM ( $r = 0,806$ ,  $p < 0,01$ ). Estabilidade também se relaciona significativamente com manipulação ( $r = 0,432$ ,  $p < 0,05$ ) e CM ( $r = 0,758$ ,  $p < 0,01$ ), enquanto manipulação mantém uma forte associação com CM ( $r = 0,797$ ,  $p < 0,01$ ). No entanto, idade apresenta correlações negativas moderadas com variáveis como estabilidade ( $r = -0,317$ ) e manipulação ( $r = -0,243$ ), enquanto o IMC apresenta correlações fracas ou inexistentes, como com locomoção ( $r = 0,167$ ) e manipulação ( $r = 0,058$ ).

Tabela 3. Associação entre as variáveis, controlando pela prática de desporto

	Idade	IMC	Locomoção	Estabilidade	Manipulação	CM	TRS	
Pratica desporto	Idade	1	.223	.054	-.198	-.149	-.113	-.131
	IMC	-	1	-.249	-.084	-.131	-.193	.198
	Locomoção	-	-	1	.565**	.540**	.866**	-.144
	Estabilidade	-	-	-	1	.413**	.787**	.162
	Manipulação	-	-	-	-	1	.803**	.029
	CM	-	-	-	-	-	1	.010
	TRS	-	-	-	-	-	-	1
Não pratica desporto	Idade	1	.033	.069	-.317	-.243	-.195	-.312
	IMC	-	1	.167	.377	.058	.247	.256
	Locomoção	-	-	1	.407	.451*	.806**	-.180
	Estabilidade	-	-	-	1	.432*	.758**	.352
	Manipulação	-	-	-	-	1	.797**	-.057
	CM	-	-	-	-	-	1	.031
	TRS	-	-	-	-	-	-	1

Em conclusão, os resultados mostram que indivíduos que praticam desporto apresentam associações mais fortes entre as capacidades motoras (Locomoção, Estabilidade, Manipulação e CM), com coeficientes mais elevados e significativos quando comparados com aqueles que não praticam. Em ambos os grupos, as capacidades motoras estão interligadas, mas variáveis como Idade e IMC têm uma influência menor. Estes dados destacam o impacto positivo da prática desportiva na relação entre as capacidades motoras.

## 5.6 Discussão

Este estudo pretendeu verificar a relação da CM com o TR em alunos do ensino secundário. Os resultados analisam a relação entre as variáveis as componentes da CM e o TRS, controlando pela prática de desporto. A relação entre a CM e o TR é um tema de crescente interesse no campo da EF, principalmente em relação à sua influência em crianças e adolescentes. Estudos anteriores sugerem que programas de exercício supervisionado, melhoram as habilidades motoras das crianças e jovens (Vandoni, et al., 2024) e que o TR é uma capacidade percepção-motora treinável (Smidt, et al., 2015).

Assim, a CM é desenvolvida durante o período de infância até à sua adolescência, fortalecendo assim os movimentos fundamentais necessários para o desempenho de atividades do quotidiano, sendo as principais mudanças, o aperfeiçoamento da postura, da locomoção, da manipulação e da estabilização que são trabalhadas nos diferentes contextos em que as crianças e adolescentes estão inseridos (Barreiros, Cordovil, & Carvalheiro, Desenvolvimento motor da criação, 2007). Estas habilidades motoras fundamentais são desenvolvidas através da interação contínua entre as capacidades genéticas e o ambiente em que as crianças e adolescentes estão inseridos (Barreiros, 2016).

Os resultados desta investigação confirmaram uma forte associação entre as variáveis relacionadas à CM, particularmente entre locomoção, estabilidade e manipulação de objetos. Estes achados corroboram com estudos prévios que indicam que a CM não é uma habilidade isolada, mas um conjunto interligado de capacidades que se desenvolvem em conjunto (Luz et al., 2016). A análise estatística revelou que as habilidades de locomoção e manipulação foram fortemente correlacionadas com a CM ( $r = .537$  e  $r = .852$ , respectivamente), sugerindo que alunos que demonstram maior capacidade em uma dessas habilidades tendem a ter maior desempenho nas outras. Esse resultado é consistente com pesquisas que afirmam que o desenvolvimento de uma competência motora específica influencia o desenvolvimento de outras áreas motoras (Lopes et al., 2012).

Apesar disso, o mesmo não acontece quando observamos o TRS. Uma das hipóteses desta investigação era a de que haveria correlação significativa entre a CM e o TRS, o que não foi confirmado. A análise dos dados mostrou que, mesmo quando controladas pela prática desportiva, não houve uma associação relevante entre essas duas variáveis ( $r = .010$  para praticantes de desporto e  $r = .031$  para não praticantes). Esse resultado diverge de algumas pesquisas que indicam uma relação positiva entre o tempo de reação e a competência motora em indivíduos fisicamente ativos (Rudd et al., 2016), o que pode ser explicado por diferentes fatores. Um possível fator pode ser a faixa etária da amostra (16 a 20 anos), visto que o desenvolvimento motor em adolescentes pode ser mais influenciado por outros aspectos, como a maturação biológica e o envolvimento regular em práticas desportivas (Gallahue, 2007).

Segundo a literatura encontrada, a prática de atividades desportivas e o tempo passado a brincar, revelam-se como fatores preventivos na CM, afirmando assim que as experiências vividas em atividades desportivas são importantes. Estas vivências permitem que as crianças explorem, adquiram e aperfeiçoem as suas habilidades motoras (Clark, 2007). Esta habilidades levam tempo a serem adquiridas, sendo necessário tempo de prática, estímulo e instrução. Com estas características, considero a CM como algo importante na disciplina de EF. A prática de atividade desportiva organizada e o tempo de brincar, confirmam a importância da prática desportiva (Raudsepp & Päll, 2006).

Quando comparados os praticantes de desportos com os não praticantes, os resultados mostram que a prática desportiva regular tem impacto positivo no desenvolvimento das competências motoras, especialmente na locomoção e manipulação de objetos. Os praticantes de desportos demonstraram maior competência nessas áreas, o que é consistente com a literatura existente que aponta a prática

regular desportiva como um fator crucial para o aprimoramento da CM (Barnett *et al.*, 2016). No entanto, o facto de não haver uma correlação significativa entre CM e TRS, mesmo entre os praticantes de desporto, sugere que, embora a prática desportiva melhore a competência motora, ela pode não influenciar diretamente o tempo de reação em tarefas simples, como as analisadas neste estudo.

## **5.7 Conclusão**

O presente estudo mostrou que não existe correlação na relação entre a CM e o TR. Este estudo reforça a importância da CM para o desenvolvimento infantil e sugere que, embora a prática desportiva melhore as habilidades motoras, ela pode não estar diretamente relacionada ao TRS. Estudos futuros devem considerar o uso de diferentes tipos de tarefas de TR e explorar outras faixas etárias e populações para entender melhor essa relação complexa. Além disso, intervenções pedagógicas que promovam o desenvolvimento de habilidades motoras em crianças e adolescentes devem ser incentivadas, visando não apenas a melhoria do desempenho motor, mas também o desenvolvimento de habilidades cognitivas e neuromusculares.

## 5.8 Referências

- Adank, A. M., Kann, D. H., Hoeboer, J. J., Vries, S. I., Kremers, S. P., & Vos, S. B. (5 de Novembro de 2018). Investigating motor competence in association with sedentary behavior and physical activity in 7- to 11-year-old children. *International journal of environmental research and public health*, 15(11), p. 2470. doi:10.3390/ijerph15112470
- Barnett, L. M., Lai, S. K., Veldman, S. L., Hardy, L. L., Cliff, D. P., Morgan, P. J., . . . Okley, A. D. (2016). Correlates of gross motor competence in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Sports medicine*, 46(11), pp. 1663-1688. doi:10.1007/s40279-016-0495-z
- Barreiros, J. (2016). Desenvolvimento motor e aprendizagem. Em *Manual de Cursos de Treinadores de Desporto*. Instituto Português do Desporto e Juventude.
- Barreiros, J., Cordovil, R., & Carvalheiro, S. (2007). *Desenvolvimento motor da criança*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Binotto, M. A. (Fevereiro de 2007). Atividade física e tempo de reação de mulheres idosas. *Dissertação Apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina como Requisito Parcial à Obtenção do Título de Mestre em Educação Física*.
- Cattuzzo, M. T., Henrique, R. d., Ré, A. H., Oliveira, I. S., Melo, B. M., Moura, M. d., . . . Stodden, D. (Fevereiro de 2016). Motor competence and health related physical fitness in youth: A systematic review. *Journal of Science and medicine in sport*, 19(2), pp. 123-9. doi:10.1016/j.jsams.2014.12.004
- Clark, J. E. (2007). On the problem of motor skill development. 78, pp. 39-44. doi:10.1080/07303084.2007.10598023
- Costa, J. A., Vale, S., Cordovil, R., Rodrigues, L. P., Cardoso, V., Proença, R., . . . Seabra, A. (2024). A school-based physical activity intervention in primary school: effects on physical activity, sleep, aerobic fitness, and motor competence. doi:<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1365782>
- Flôres, F. S., Lourenço, J., Phan, L., Jacons, S., Willing, R. M., Marcocin, P. E., . . . Silva, A. F. (2023). Evaluation of reaction time during the one-leg balance activity in young soccer players: A pilot study. doi:<https://doi.org/10.3390/children10040743>
- Flôres, F., Rodrigues, C., Martins, N., Willing, R., Marconcini, P., Lourenço, J., & Soares, D. (2024). Differences in motor competence between children performing rhythmic gymnastics or exclusively physical education classes: A pilot investigation. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.13786574>
- Frasen, J., D'Hont, E., Bourgois, J., Vaeyens, R., Philippaerts, R. M., & Lenoir, M. (Junho de 2014). Motor competence assessment in children: convergent and discriminant validity between the BOT-2 Short Form and KTK testing batteries. *Research in developmental disabilities*, 35, pp. 1375-1383. doi:10.1016/j.ridd.2014.03.011
- Gabbard, C. P. (2007). *Lifelong motor development* (5º ed.). Pearson.
- Gordon, A. M., & Magill, R. (2017). Motor learning: Application of principles to pediatric rehabilitation. Em R. Palismo, M. Orlin, & J. Schreiber, *Campbell's Physical Therapy for Children Expert Consult* (pp. 78-98). Elsevier.
- Hascelik, Z., Basgöze, O., Turco, K., Narman, S., & Ozker, R. (1989). The effects of physical training on physical fitness tests and auditory and visual reaction times of volleyball players.
- Henrique, R. S., Ré, A. H., Stodden, D. F., Fransen, J., Campos, C. M., Queiroz, D., & Cattuzzo, M. (Outubro de 2016). Association between sports participation, motor competence and weight

- status: A longitudinal study. *Journal of Science an Medicine is Sport*, 19(10), pp. 825-9. doi:10.1016/j.jsams.2015.12.512
- Lopes, V. P., Stodden, D. F., Bianchi, M. M., Maia, J. A., & Rodrigues, L. P. (2012). Correlation between BMI and motor coordination in children. *Journal of science and medicine is sport*, 15(1), pp. 38-43. doi:10.1016/j.jsams.2011.07.005
- Luz, C. M., Almeida, G. N., Rodrigues, L. P., & Cordovil, R. (2017). The evaluation of motor competence in typically developing children: an integrate review. *Journal of physical education*, 28. doi:<https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v28i1.2857>
- Luz, C., Cordovil, R., Rodrigues, L. P., Gao, Z., Goodway, J. D., Sacko, R. S., . . . Stodden, D. F. (maço de 2019). Motor competence and health-related fitness in children: A cross-cultural comparison between Portugal and the United States. *Journal of sport and health science*, 8(2), pp. 130-136. doi:10.1016/j.jshs.2019.01.005
- Luz, C., Rodrigues, L. P., Almeida, G., & Cordovil, R. (2016). Development and validation of a model of motor comopetence in children and adolescents. *Jounal of science and medicine in sport*, 19(7), 568-572. doi:10.1016/j.jsams.2015.07.005
- Magill, R. A. (2000). *Aprendizagem motora: Conceitos e aplicações*. Edgard Blucher.
- Marteniuk, R. G. (1976). *Information processing in motor skills*. Holt, Rinehart and Witson.
- Navarrete, D. N., Herrera, J. P., Amigo, T. R., Sepúlveda, R. Y., Roco, G. C., Navarrete, C. O., . . . Almonacid, J. H. (2024). Effects os modified invasion games on motor competence and self-assessed physical condition in elementary scholl students in the physical education classroom. *Children*, 11(3), p. 337. doi:<https://doi.org/10.3390/children11030337>
- Onofre, M., & Teixiera, P. (9 de 07 de 2017). *Atividade física, literacia física, cidadania ativa*. (Público)
- Raudsepp, L., & Päll, P. (2006). The relationship between fundamental motor skills and outside-school physical activity of elementary school children. *Pedriatric exercise science* (Vol. 18, pp. 426-435). doi:<https://doi.org/10.1123/pes.18.4.426>
- Rudd, J. R., Barnett, L. M., Butson, M. L., Farrow, D., Berry, J., & Polman, R. C. (2015). Fundamental movement skills are more than run, throw and catch: The role of stability skills. *PLoS One*, 10(10). doi:10.1371/journal.pone.0140224
- Santos, S. C. (2017). Competência motora associada à atividade física e obesidade em crianças pré-escolares. *Dissertação de Doutoramento em Atividade Física e Saúde apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto*.
- Smidt, G. R., Soares, E. d., Piovesan, A. C., Alpes, A. C., Silva, M. R., & Corazza, S. T. (2015). Análise do tempo de reação a partir do desempenho motor de adolescentes praticantes do nado Crawl. *Motricidade*, 11(3), pp. 11-19. doi:<http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.2773>
- Souza, A. P., Oliveira, C. A., & Oliveira, M. A. (2006). Medidas de tempo de reação simples em jogadores profissionais de voleibol.
- Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Roberton, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: an emergent relationship. *Quest*, 60, pp. 290-306. doi:10.1080/00336297.2008.10483582
- van der Fels, I. M., Wierike, S. C., Hartman, E., Elferink-Gemser, M. T., Smith, J., & Visscher, C. (Novembro de 2015). The relationship between motor skills and cognitive skills in 4-16 year

old typically developing children: A systematic review. *Journal of science and medicine in sport*, 18(6), pp. 697-703. doi:10.1016/j.jsams.2014.09.007

Vandoni, M., Marin, L., Cavallo, C., Gatti, A., Grazi, R., Albanese, I., . . . Calcaterra, V. (2024). Poor motor competence affects functional capacities and healthcare in children and adolescents with obesity. *Sports*, 12(44). doi:<https://doi.org/10.3390/sports12020044>

## 6. Reflexão Final

Fazendo um balanço, considero que os dois últimos anos letivos se revelaram como os mais desafiantes da minha vida, tanto a nível pessoal, como profissional. Porém, este último ano apresentou diversas dificuldades, relacionadas, sobretudo, com a gestão de tempo e de trabalho. Conciliar a minha atividade profissional, a minha fonte de rendimento, com um estágio curricular e, consequentemente, com o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa para o término do mestrado não foi uma tarefa fácil. No entanto, com muita dedicação e empenho, consegui finalizar esta etapa atingindo os objetivos que me propuseram e aqueles a que me propus.

No decorrer do estágio, sinto que tive uma evolução não só como profissional, mas também como pessoa. O trabalho como professor-estagiário permitiu-me desenvolver e adquirir competências que me tornaram mais persistente e resiliente no contexto pessoal e profissional.

Sinto que, atualmente, ser professor é muito mais do que transmitir conhecimentos, mas sim ajudar as crianças e jovens a integrarem a sociedade do futuro. Durante esta etapa, vivenciei situações que não esperava e percebi que os professores são um porto seguro para os seus alunos. Muitos professores são vistos como pessoas confiáveis, a quem os alunos recorrem muitas vezes para a resolução de problemas ou, até mesmo, em forma de desabafo. Com esta experiência, passei a valorizar ainda mais o papel de professor.

Como já referi, nem tudo ao longo deste ano letivo correu da melhor forma. Em diversas vezes, questionei-me se estaria a fazer a coisa certa, sobretudo em dias em que aulas corriam menos bem, porque os alunos ou não me ouviam, ou não realizavam as tarefas propostas nem se mostravam interessados, ou porque a aula não corria como eu planeava. Cada dia de estágio era uma aprendizagem, o que me fez evoluir muito em diversos aspectos, conseguindo ultrapassar a maior parte das dificuldades da melhor forma possível.

Tenho consciência de que a minha evolução se deveu ao meu trabalho, mas também, em grande parte, aos meus orientadores de estágio, familiares e amigos, que sempre me fizeram ver o outro lado e me mostraram que estava no caminho certo, dando todo o seu contributo, de forma direta ou indireta.

## 7. Referências Bibliográficas

- Adank, A. M., Kann, D. H., Hoeboer, J. J., Vries, S. I., Kremers, S. P., & Vos, S. B. (5 de Novembro de 2018). Investigating motor competence in association with sedentary behavior and physical activity in 7- to 11-year-old children. *International journal of environmental research and public health*, 15(11), p. 2470. doi:10.3390/ijerph15112470
- Barnett, L. M., Lai, S. K., Veldman, S. L., Hardy, L. L., Cliff, D. P., Morgan, P. J., . . . Okley, A. D. (2016). Correlates of gross motor competence in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Sports medicine*, 46(11), pp. 1663-1688. doi:10.1007/s40279-016-0495-z
- Barreiros, J. (2016). Desenvolvimento motor e aprendizagem. Em *Manual de Cursos de Treinadores de Desporto*. Instituto Português do Desporto e Juventude.
- Barreiros, J., Cordovil, R., & Carvalheiro, S. (2007). *Desenvolvimento motor da criaça*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Bento, J. O. (1998). *Planeamento e Avaliação em Educação Física*. Livros Horizonte.
- Berliner, D. C. (2004). Expert teachers: Their characteristics, development and accomplishments.
- Binotto, M. A. (Fevereiro de 2007). Atividade física e tempo de reação de mulheres idosas. *Dissertação Apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina como Requisito Parcial à Obtenção do Título de Mestre em Educação Física*.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T., & Madaus, G. F. (1983). *Manual da avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar*. Livraria Pioneira.
- Cattuzzo, M. T., Henrique, R. d., Ré, A. H., Oliveira, I. S., Melo, B. M., Moura, M. d., . . . Stodden, D. (Fevereiro de 2016). Motor competence and health related physical fitness in youth: A systematic review. *Journal of science and medicine in sport*, 19(2), pp. 123-9. doi:10.1016/j.jsams.2014.12.004
- Chuieire, M. S. (2008). Concepções sobre a avaliação escolar. doi:<https://doi.org/10.18222/eae193920082469>
- Clark, J. E. (2007). On the problem of motor skill development. 78, pp. 39-44. doi:10.1080/07303084.2007.10598023
- Correia, M., & Freire, A. M. (2007). Perspectivas de professores de ciências físico-químicas do ensino básico sobre avaliação de competências.
- Costa, J. A., Vale, S., Cordovil, R., Rodrigues, L. P., Cardoso, V., Proença, R., . . . Seabra, A. (2024). A school-based physical activity intervention in primary school: effects on physical activity, sleep, aerobic fitness, and motor competence. doi:<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1365782>
- Fialho, N. M., & Fernandes, D. (2011). Práticas de professores de educação física no contexto da avaliação inicial numa escola secundária do concelho de Lisboa.
- Flôres, F. S., Lourenço, J., Phan, L., Jacons, S., Willing, R. M., Marcocin, P. E., . . . Silva, A. F. (2023). Evaluation of reaction time during the one-leg balance activity in young soccer players: A pilot study. doi:<https://doi.org/10.3390/children10040743>
- Flôres, F., Rodrigues, C., Martins, N., Willing, R., Marconcini, P., Lourenço, J., & Soares, D. (2024). Differences in motor competence between children performing rhythmic gymnastics or exclusively physical education classes: A pilot investigation. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.13786574>

- Frasen, J., D'Hont, E., Bourgois, J., Vaeyens, R., Philippaerts, R. M., & Lenoir, M. (Junho de 2014). Motor competence assessment in children: convergent and discriminant validity between the BOT-2 Short Form and KTK testing batteries. *Research in developmental disabilities*, 35, pp. 1375-1383. doi:10.1016/j.ridd.2014.03.011
- Gabbard, C. P. (2007). *Lifelong motor development* (5º ed.). Pearson.
- Gordon, A. M., & Magill, R. (2017). Motor learning: Application of principles to pediatric rehabilitation. Em R. Palismo, M. Orlin, & J. Schreiber, *Campbell's Physical Therapy for Children Expert Consult* (pp. 78-98). Elsevier.
- Haydt, R. C. (2008). *Avaliação do Processo Ensino - Aprendizagem*. São Paulo: Ática.
- Hascelik, Z., Basgöze, O., Turco, K., Narman, S., & Ozker, R. (1989). The effects of physical training on physical fitness tests and auditory and visual reaction times of volleyball players.
- Henrique, R. S., Ré, A. H., Stodden, D. F., Fransen, J., Campos, C. M., Queiroz, D., & Cattuzzo, M. (Outubro de 2016). Association between sports participation, motor competence and weight status: A longitudinal study. *Journal of Science an Medicine is Sport*, 19(10), pp. 825-9. doi:10.1016/j.jsams.2015.12.512
- Inácio, G., Graça, M., Lopes, D., Lino, B., Teles, A., Lima, T., & Marques, A. (14 de 04 de 2015). Planeamento na ótica dos professores estagiários de educação física: dificuldades e limitações. doi:[https://doi.org/10.14195/1647-8614\\_48-1\\_4](https://doi.org/10.14195/1647-8614_48-1_4)
- Lopes, V. P., Stodden, D. F., Bianchi, M. M., Maia, J. A., & Rodrigues, L. P. (2012). Correlation between BMI and motor coordination in children. *Journal of science and medicine is sport*, 15(1), pp. 38-43. doi:10.1016/j.jsams.2011.07.005
- Luz, C. M., Almeida, G. N., Rodrigues, L. P., & Cordovil, R. (2017). The evaluation of motor competence in typically developing children: an integrate review. *Journal of physical education*, 28. doi:<https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v28i1.2857>
- Luz, C., Cordovil, R., Rodrigues, L. P., Gao, Z., Goodway, J. D., Sacko, R. S., . . . Stodden, D. F. (maço de 2019). Motor competence and health-related fitness in children: A cross-cultural comparison between Portugal and the United States. *Journal of sport and health science*, 8(2), pp. 130-136. doi:10.1016/j.jshs.2019.01.005
- Luz, C., Rodrigues, L. P., Almeida, G., & Cordovil, R. (2016). Development and validation of a model of motor comopetence in children and adolescents. *Jounal of science and medicine in sport*, 19(7), 568-572. doi:10.1016/j.jsams.2015.07.005
- Magill, R. A. (2000). *Aprendizagem motora: Conceitos e aplicações*. Edgard Blucher.
- Marteniuk, R. G. (1976). *Information processing in motor skills*. Holt, Rinehart and Witson.
- Miquelante, M. A., Pontara, C. L., Cristovão, V. L., & Silva, R. O. (Abril de 2017). As modalidade da avaliação e as etapas da sequência didática: Articulações possíveis. doi:<https://doi.org/10.1590/010318135060199881>
- Mossoton, M., & Ashworth, S. (2008). *Teaching Physical Education*.
- Navarrete, D. N., Herrera, J. P., Amigo, T. R., Sepúlveda, R. Y., Roco, G. C., Navarrete, C. O., . . . Almonacid, J. H. (2024). Effects os modified invasion games on motor competence and self-assessed physical condition in elementary scholl students in the physical education classroom. *Children*, 11(3), p. 337. doi:<https://doi.org/10.3390/children11030337>
- Onofre, M., & Teixiera, P. (9 de 07 de 2017). *Atividade física, literacia física, cidadania ativa*. (Público)

- Quina, J. N. (2009). A organização do processo de ensino em Educação Física. Obtido de <http://hdl.handle.net/10198/2558>
- Raudsepp, L., & Päll, P. (2006). The relationship between fundamental motor skills and outside-school physical activity of elementary school children. *Pediatric exercise science* (Vol. 18, pp. 426-435). doi:<https://doi.org/10.1123/pes.18.4.426>
- Roldão, M. d., Peralta, H., Martins, I. P., & Orvalho, L. (2018). Currículo do ensino secundário, cursos profissionais e cursos artísticos especializados para a construção de aprendizagens essenciais baseadas no perfil dos alunos.
- Rudd, J. R., Barnett, L. M., Butson, M. L., Farrow, D., Berry, J., & Polman, R. C. (2015). Fundamental movement skills are more than run, throw and catch: The role of stability skills. *PLoS One*, 10(10). doi:[10.1371/journal.pone.0140224](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140224)
- Santos, S. C. (2017). Competência motora associada à atividade física e obesidade em crianças pré-escolares. *Dissertação de Doutoramento em Atividade Física e Saúde apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto*.
- Smidt, G. R., Soares, E. d., Piovesan, A. C., Alpes, A. C., Silva, M. R., & Corazza, S. T. (2015). Análise do tempo de reação a partir do desempenho motor de adolescentes praticantes do nado Crawl. *Motricidade*, 11(3), pp. 11-19. doi:<http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.2773>
- Scarinci, A. L., & Pacca, J. L. (2015). O planejamento do ensino em um programa de desenvolvimento profissional docente. doi:<https://doi.org/10.1590/0102-4698120707>
- Souza, A. P., Oliveira, C. A., & Oliveira, M. A. (2006). Medidas de tempo de reação simples em jogadores profissionais de voleibol.
- Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Roberton, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: an emergent relationship. *Quest*, 60, pp. 290-306. doi:[10.1080/00336297.2008.10483582](https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582)
- Tardif, M. (2002). Saberes Docentes e Formação Profissional.
- van der Fels, I. M., Wierike, S. C., Hartman, E., Elferink-Gemser, M. T., Smith, J., & Visscher, C. (Novembro de 2015). The relationship between motor skills and cognitive skills in 4-16 year old typically developing children: A systematic review. *Journal of science and medicine in sport*, 18(6), pp. 697-703. doi:[10.1016/j.jsams.2014.09.007](https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.09.007)
- Vandoni, M., Marin, L., Cavallo, C., Gatti, A., Grazi, R., Albanese, I., . . . Calcaterra, V. (2024). Poor motor competence affects functional capacities and healthcare in children and adolescents with obesity. *Sports*, 12(44). doi:<https://doi.org/10.3390/sports12020044>
- Vieira, F. A., & Costa, F. C. (Janeiro de 2017). As orientações educacionais dos professores portugueses de educação física. pp. 252-258. doi:[10.47197/retos.v0i31.53498](https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.53498)