



**UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR**  
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

## **Relatório de Estágio Pedagógico**

**Pedro Miguel Gonçalves Madeira**

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

Orientador: Professor Doutor Júlio Manuel Cardoso Martins  
Co-orientador: Professor Doutor Aldo Filipe Matos Moreira Carvalho da Costa

**Covilhã e UBI, Junho de 2015**



# Agradecimentos

É impossível chegar a algum lado sozinho, para se poder atingir o altruísmo sinergias são necessárias.

Para que fosse possível chegar onde cheguei hoje tenho que agradecer a várias pessoas e entidades que possibilitaram que eu crescesse como profissional mas também como ser humano:

A todos os professores que fizeram parte da minha vida académica e que deram o seu contributo para a minha formação;

A todos os professores da UBI, que neste ciclo de estudos contribuíram com a partilha do seu conhecimento, destacando o Professor Aldo Costa e o Professor Júlio Martins pela atenção dispensada e partilha de conhecimentos;

À Escola Secundária Frei Heitor Pinto, Direção grupo e Educação Física e toda a comunidade escolar em geral;

Ao meu colega de estágio José Costa;

A toda a minha família na qual destaco os meus pais, que fizeram um enorme esforço para que pudesse atingir todos os meus objetivos;

Aos meus tios Paulo e Luis e à minha Avó Salomé, pelo quanto me ajudaram todos os dias que precisei;

E por fim à minha namorada Patrícia, que sempre me ajudou e me ouviu e me obrigou a lutar por tudo o que queria;

Um muito obrigado a todos.



# Resumo

## Capítulo 1.

O presente documento faz parte do Mestado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade da Beira Interior. O relatório de estágio descreve e explora todas as atividades letivas e não letivas realizadas durante o estágio pedagógico, e onde teve três áreas de laboração, a lecionação de aulas, a direção de turma, e o desporto escolar. A componente letiva decorreu com 3 turmas de ensino secundário, a direção de turma que fiquei responsável foi o 11ºD, e no desporto escolar fiquei com o Basquetebol feminino. O estágio realizou-se na Escola Secundária Frei Heitor Pinto, sendo o orientador cooperante o Professor Carlos Elavai Vieira e Nuno Marques e com o orientador da Universidade da Beira Interior o Professor Doutor Júlio Martins. No final do relatório apresentarei algumas considerações.

## Palavras-chave

Ensino Secundário, Educação Física, Estágio Pedagógico.

## Capítulo 2.

A coordenação motora é uma importante capacidade no desempenho das modalidades desportivas pelo que é fundamental o entendimento dos fatores e processos que a influenciam. Vários estudos têm demonstrado a importância da prática desportiva na melhoria da coordenação motora no entanto são escassas informações acerca dos métodos mais adequados para o fazer.

Desta forma procuramos neste estudo analisar os valores de coordenação motora total de jovens adolescentes de acordo com os seus níveis de diversidade de prática de atividade desportiva, género e idade. A amostra foi constituída por crianças de ambos os géneros dos 12 aos 14 anos de idade, dos quais 14 (35%) são do género masculino e 26 (65%) do género

feminino pertencentes a uma escola de meio urbano do Concelho da Covilhã e Distrito de Castelo Branco, centro de Portugal. Os sujeitos foram depois estratificados em três grupos: aqueles que tinham praticado uma ou nenhuma modalidade desportiva (G1); os que tinham praticado duas modalidades desportivas (G2); os que tinham praticado três ou mais modalidades desportivas (G3).

A coordenação foi avaliada através da bateria de testes de coordenação corporal KTK (KörperkoordinationstestfürKinder) que é composta por quatro testes (marcha á retaguarda em equilíbrio, saltos monopedais sobre obstáculo, saltos laterais, auto transposição sobre plataformas). Os resultados do Quociente Motor total não apresentam diferenças estatisticamente significativas ( $p > 0.05$ ) entre os três grupos da amostra. No entanto existe uma tendência favorável no nível de coordenação motora em sujeitos com maior diversidade de prática. Este favoritismo também é registado no género masculino e em sujeitos mais velhos. Pode concluir-se que, apesar dos resultados não serem significativos ( $p > 0.05$ ), a diversidade de prática desportiva parece melhorar o nível de coordenação motora total pelo que será uma importante estratégia no desenvolvimento de crianças e jovens.

## Palavras-chave

Coordenação Motora, Atividade Física, Teste KTK.



# Abstract

## Chapter 1.

This document is part of Masters in Physical Education in Basic and secondary School for Beira Interior University. The report describes and explores all the teaching and non-teaching activities developed throughout the teaching practice, it worked on three major areas, teaching, class direction and school sports. The teaching part took place with 3 groups, the class direction was the 11 D class, and I cooperated with the female basketball group. The training was at the Frei Heitor Pinto High School, and was oriented by cooperative leader teacher Carlos Elavai Vieira e Beira Interior University leader PhD teacher Júlio Martins. At the end of the report I'll present some useful considerations.

## Keywords

High School, Physical Education, Teaching Training.

## Chapter 2.

Motor coordination is an important skill in sports performance, therefore it's fundamental to understand the processes and factors that might influence it. Innumerous studies have showed the importance of sports practice for improving motor coordination, however there is little knowledge about the most efficient methods.

In this study we look to analyze total motor coordination values of young teenagers according to their sports diversity, genre and age. The subjects were children of both genders between the age group of 12 to 14 years old, of which 14(35%) are male and 26 (65%) were female from an urban school in Covilhã, Castelo Branco, Portugal. The subjects were then stratified in 3 groups: those who practiced one or none sports (G1); those who practiced two sports (G2); and those who practiced three or more sports (G3).

Motor coordination values were measured through motor coordination test battery (Körperkoordinationstest für Kinder - KTK) which contains four exercises (backwards walking on platform, one leg jumps, lateral jumps, platform shifting). Total Motor Quotient doesn't present differences ( $p > 0.05$ ) between the 3 test subjects groups. However there is a favorable trend in motor coordination level in subjects with more sports diversity. This trend is also observed in male gender and in older subjects. . Can be concluded, even though the results are not significant ( $p > 0.05$ ) that sports diversity seems to improve motor coordination levels, therefore, it is of great importance for children and teenagers development.

## Keywords

Motor coordination, Physical activity, KTK Test.



# Índice Geral

Capítulo 1 Estágio Pedagógico	1
1. Introdução	1
2. Definição de Objetivos	2
2.1 Objetivos do estagiário	2
2.2 Objetivos da escola	3
2.3 Objetivos do grupo de Educação Física	4
3. Metodologia	4
3.1 Caracterização da Escola	4
3.2 Lecionação	5
3.2.1. Amostra	5
3.2.1.1 Caracterização da turma 12ºA (MEC)	6
3.2.2 Planeamento	47
3.2.2.1 Turma 12ºA	49
3.2.2.2 Reflexão da lecionação	49
3.3 Recursos Humanos	51
3.4 Recursos Materiais	52
3.5 Direcção de Turma	52
3.6 Atividades não letivas	53
3.6.1 Atividades do Grupo Disciplinar	53
3.6.2 Atividades do Grupo de Estágio	53
4. Considerações Finais	54
5. Bibliografia	54
Capítulo 2	56
Introdução	56
Metodologia	59
Amostra	59
Instrumentos	60
Procedimentos Experimentais	61
Procedimentos Analíticos/Estatísticos	62
Resultados	62
Discussão de resultados	67
Conclusões	68
Bibliografia	69



## Lista de Figuras

Capítulo 1	
Figura 1	13
Figura 2	14
Figura 3	15
Figura 4	16
Figura 5	41
Figura 6	41
Figura 7	42
Figura 8	43
Figura 9	43
Figura 10	44
Figura 11	44
Figura 12	45
Figura 13	45
Figura 14	46
Figura 15	46
Figura 16	47
Capítulo 2	
Figura 1	61
Figura 2	61
Figura 3	61
Figura 4	61



## Lista de Tabelas

Capítulo 1	
Tabela 1	5
Tabela 2	17
Tabela 3	17
Tabela 4	18
Tabela 5	19
Tabela 6	19
Tabela 7	20
Tabela 8	21
Tabela 9	22
Tabela 10	25
Tabela 11	27
Tabela 12	31
Tabela 13	32
Tabela 14	36
Tabela 15	37
Tabela 16	38
Tabela 17	49
Capítulo 2	
Tabela 1	60
Tabela 2	63
Tabela 3	64
Tabela 4	64
Tabela 5	66
Tabela 6	66



# Capítulo 1 (Estágio Pedagógico)

## 1. Introdução

Na sociedade atual, todos os dias presenciamos mudanças sociais. Assim e como local privilegiado de formação, é imperativo que as escolas estejam preparadas para dar resposta a estas mudanças.

Estas mudanças solicitam uma nova visão de educação, e o conceito de escola é igualmente alterado, desprendendo-se de uma posição rígida, inflexível e formatadora, tornando-se numa estrutura organizacional dinâmica e pronta a dar respostas competentes aos novos desafios que todos os dias surgem. Assim, e por uma ordem lógica de ideias surge também um conceito renovado de professor, que passou a ser um profissional com capacidade crítica e de autoanálise. Deixa de ser um técnico que aplica teorias, para se tornar num profissional responsável que questiona a sua prática, avalia, que adapta os seus métodos de ensino consoante os seus alunos e que decide quais as opções mais favoráveis à obtenção de sucesso no seu desempenho.

Assim na era da informação o contexto é de mudança, encontramos todos os dias novos instrumentos, quer materiais quer conceptuais, que nos permitem uma maior precisão e rigor, o grande problema centra-se agora no processo de seleção de informação. Neste sentido, surge a necessidade de selecionar que tipo de respostas devem ser dadas a problemas globais que atingem uma sociedade em mudança, que nos ajudem a analisar, compreender, atuar e controlar as condicionantes com as quais estamos ligados na área da Educação Física.

A educação física lecionada nas escolas tem assim um importantíssimo papel na educação, pois tem características distintas a uma típica sala de aula fugindo assim às típicas secretárias, onde os alunos se sentam lado a lado e ouvem o professor a “debitar” conteúdos e escrever no caderno, assim a educação física solicita aos alunos que estes tomem decisões rápidas/respostas em conformidade com problemas que surgem no momento, e levando a que estes desenvolvam competências como espírito de equipa e interação social.

O presente documento, foi elaborado tendo em vista a obtenção do grau de Mestre em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundários pela Universidade da Beira Interior. De realçar que o seu conteúdo não é o conteúdo de uma investigação típica, pois surge na sequência do estágio pedagógico que decorreu ao longo do ano letivo 2014/2015.

Este documento pretende fazer um resumo do ano de estágio efetuado na Escola Secundária Frei Heitor Pinto sobre a orientação científica do Professor Doutor Júlio Manuel Cardoso Martins (Coordenador da PES) e do Professor Carlos Elavai (orientador cooperante). A este nível, é importante referir que a grande maioria do trabalho desenvolvido não foi trabalho individual, mas de grupo, onde o Núcleo de Estágio constituído pelos professores estagiários Pedro Madeira e José Costa debateu ideias e discutiu assuntos na tentativa de desenvolver um trabalho competente e adequado às problemáticas existentes.

## **2. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVOS DO ESTAGIÁRIO**

No ingresso ao curso, no passado ano letivo 2013/2014, aquando da inscrição no Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensino Básicos e Secundário, tentei procurar uma área que me desse alguma estabilidade profissional e também motivacional.

A componente pedagógica deste curso foi também o que mais me motivou, pois sou também treinador de formação de basquetebol e motivou-me a querer ensinar melhor e de maneira mais pedagógica, também o ato de ensinar e levar outro alguém a fazer mais e melhor, levando-o a transcender-se e ter a consciência da sua aprendizagem e evolução, foi uma das minhas principais motivações.

Ainda que na educação os resultados que se colhem são mais reduzidos comparativamente ao treino desportivo, vim para esta área pois é também uma área de bastante importância, e é uma área com uma perspetiva diferente e onde se têm diferentes vivências comparativamente ao treino desportivo. Nesta condição, ingressei neste mestrado, na tentativa de dar o meu melhor e obter o máximo de conhecimento e vivências sobre o estado e as formas de trabalhar no ensino em Portugal, aceitando que este sofre bastante devido aos sucessivos cortes por parte do Estado.

Assim, desejei que o estágio me orientasse para uma melhor formação profissional, onde, envolvendo todas as dimensões pedagógicas quer a nível organizacional, didático e científico, me aumentasse o conhecimento da função de docente e de professor de Educação Física.

Espectei também que os conteúdos que aprendi no primeiro ano de mestrado fossem de encontro à realidade e que poderia aplicar conhecimentos e teorias que tinha adquirido. Apesar de algumas diferenças da teoria para a prática, grande parte das Unidades Curriculares ajudaram bastante para a minha preparação para este estágio, unidades como Atividade Desportiva, Saúde e Populações Especiais, Pedagogia do Desporto I/ II e Temas e Problemas da Educação foram fulcrais para a adaptação à realidade escolar da atualidade,

Investigação Educacional ajudou-me de forma a preparar para o Seminário de investigação em Ciências do Desporto, e as unidades de História e Teoria da Educação, Políticas Educativas e Organização da Educação ajudaram a perceber como está pensado o Ensino em Portugal.

Como primeira experiência do lado docente, o meu principal receio seria como me relacionar com os alunos, que metodologia deveria usar, como proceder em casos que não estavam previstos, ou seja, um conjunto de problemáticas que no futuro podem acontecer.

Esprei também que o orientador fosse bastante crítico nas ações que eu desenvolveria na escola, no entanto e devido a questões de saúde, logo no início do ano letivo o orientador cooperante Carlos Elvai esteve inicialmente, ausente durante todo o primeiro período, no entanto no segundo período e no terceiro período apesar de não poder estar presente nas aulas, por motivos de saúde, continuou a orientar-nos e a criticar os planos de aula, apesar de não estar presencialmente nas mesmas. Manteve contacto com ambos os estagiários e com o professor de substituição Nuno Marques, de forma a que fossemos orientados da melhor forma, sem por em causa o normal funcionamento das aulas, e para que melhorássemos a cada aula.

Desejei ainda desenvolver a relação com toda a comunidade educativa como forma de me integrar, conhecer a realidade da escola e seu funcionamento e operacionalizar os conhecimentos e teorias pedagógicas adquiridas ao longo da licenciatura e mestrado.

Sendo que estes são os objetivos que considero mais importantes na minha passagem como professor estagiário na escola, não excluo a possibilidade de existência de outros objetivos que possam ser transversais a estes.

## **2.2. Objetivos da escola**

O agrupamento de escolas Frei Heitor Pinto de forma a atingir algumas das finalidades estabelecidas e a ultrapassar os constrangimentos detetados, formulou objetivos, estratégias e formas de avaliação, que passam por, na área curricular, promover o sucesso escolar, melhorando a média global de transição, por ciclo, em 2% e reconhecer o mérito e a excelência, na área Relacional/ cidadania, combater a indisciplina, combater o absentismo e o abandono escola, diminuindo para 0,8% o abandono escolar no ensino básico, 4% no ensino secundário regular e 20% no ensino profissional, promover nos alunos atitudes adequadas em sala de aula e nos espaços da Escola, aumentar a eficácia na interação com os EE e parceiros educativos promover estilos de vida saudáveis promover um bom ambiente e a solidariedade na comunidade escolar, na área Organizacional, promover a visibilidade da Escola e potenciar a qualidade na organização escolar.

### **2.3. Objetivos do grupo de Educação física**

Os objetivos do grupo de Educação Física regeram-se pelos princípios orientadores definidos pelo programa nacional de Educação Física e pelos objetivos da escola referidos anteriormente. O grupo possui um regulamento interno de forma a regir o equipamento/instalações e definiu regras e responsabilidades na utilização dos mesmos.

Os horários têm que ser elaborados tendo em conta que não pode haver mais do que três turmas em simultâneo, devido às limitações do espaço. O grupo de educação física definiu também que as unidades didáticas terão sempre a duração de um período letivo.

O grupo decidiu também não realizar a bateria de testes do Fitnessgram pois considera que o tempo de e a intensidade de prática de atividade física a que os alunos estão sujeitos durante a aula não ser o suficiente para obter ganhos. Preferindo desse modo rentabilizar o tempo de aula para trabalho específico na área da condição física da Unidade em avaliação.

## **3. METODOLOGIA**

Após estarem definidos os objetivos do estagiário, da escola e do grupo de Educação Física, foi fundamental definir uma estratégia que desse resposta aos objetivos mencionados.

Assim, a metodologia a aplicar vai depender das várias variáveis que estão inerentes a ela, ou seja, definir os objetivos tendo em conta o ano de escolaridade das turmas, as características do curso em que se inserem, os alunos que a compõe, anteriores escolas desses alunos, para melhor programar estratégias e possíveis caminhos alternativos às mesmas.

Assim, e desde o primeiro contato com o orientador, o grupo de estagiários foi inserido dentro do contexto escolar, em primeiro lugar, mostrando as instalações da escola, onde iriam ser lecionadas as aulas de educação Física e o material que a escola tinha à disposição, posteriormente fomos informados sobre as turmas a que iríamos lecionar as aulas.

### **3.1. Caracterização da Escola**

A Escola Secundária Frei Heitor Pinto, está situada na cidade da Covilhã que se encontra a 700m de altitude e tem cerca de 17 mil habitantes na freguesia da cidade, sendo que a restante população do concelho 37,5 mil se distribui pelas restantes freguesias.

A Escola secundária Frei Heitor Pinto é a escola sede do Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto, que pertence à Direção Regional de Educação do Centro e está localizada na Avenida 25 de Abril.

## 3.2. Lecionação

A lecionação de aulas foi a atividade onde aplicamos a maior parte do tempo e recursos, e onde obtivemos o maior número de vivências de forma a enriquecer este estágio, pois obrigou-nos assim a cometer erros e a repensar certas e determinadas formas de lecionar os conteúdos, e também a resolver e adaptar situações que surgissem durante as aulas. No entanto e tal como foi referido nos objetivos do estagiário, logo na segunda semana o professor Carlos Elavai teve de se ausentar do processo de lecionação por motivos de saúde e o professor de substituição apenas veio no final do primeiro período, pelo que apenas lecionamos um pequeno número de aulas e os alunos não obtiveram aproveitamento no final do primeiro período. No início do segundo período sob a orientação do professor Carlos Elavai, que não podia estar presencialmente nas aulas, e supervisionamento do professor Nuno Marques, e em que ambos se mativeram em contato para nos ajudar da melhor forma possível, foram-nos atribuídas duas turmas ao grupo de estagiários, sendo que cada um ficou responsável por orientar uma turma sendo que eu fiquei com a turma A do 12º ano e o colega José Costa ficou responsável pela turma C e D do 11º ano de escolaridade.

### 3.2.1. Amostra

De forma a melhor planear o ano letivo, é necessário então caracterizar a amostra. A amostra à qual lecionei aulas de Educação Física durante o segundo e terceiro período foi a turma A do curso Científico-Humanístico de Ciências e Tecnologias do 12º ano de escolaridade. A lecionação foi assim apenas no Ensino Secundário.

A turma com a qual realizei assistência no trabalho de direção de turma, foi a turma D que também pertencia ao curso Científico-Humanístico de Ciências e Tecnologias, no entanto esta pertencia ao 11º ano de escolaridade.

A turma sendo do 12º ano de escolaridade e sendo um ano final esperei que todos os alunos estivessem num patamar elevado de conhecimentos e competências na disciplina de Educação Física.

Analisando a turma que lecionei (12ºA) todos os alunos estavam matriculados na Escola Secundária Frei Heitor Pinto no ano letivo anterior à exceção de uma aluna, que proveio da Escola Secundária Campos Melo. A lista abaixo apresenta os nomes, idades e proveniência dos alunos.

#### Turma 12ºA

Tabela 1- Composição da Turma do 12ºA

Nº	Nome	Idade	Proveniência
1	Ana Romano	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto

2	André Tavares	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
4	Floriana Gomes	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
5	Francisco Pinheira	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
6	Gonçalo Batista	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
7	Henrique Pereira	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
8	Inês Mousaco	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
9	Margarida Sardinha	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
10	Margarida Costa	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
11	Mariana Vaz	17	Escola Secundária Campos Melo
13	Pedro Morgado	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
14	Pedro Lopes	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
16	Tânia Santos	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
17	Tiago Pinto	16	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
18	Vanessa Leal	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto
19	Nuno Costa	17	Escola Secundária Frei Heitor Pinto

A turma de Educação Física é assim composta por 16 alunos sendo que existem 8 alunos do género masculino e 8 alunos do género Femenino.

A média de idades desta turma é de 16,9 aos de idade, sendo que a maioria dos alunos tem 17 anos de idade e apenas 1 aluno tem 16 anos. Observando a tabela podemos também afirmar que a turma, sendo a maior parte dela proveniente da escola Frei Heitor Pinto, que os alunos estejam num nível homogéneo e que tenham experiências e vivências parecidas.

### **3.2.1.1. Caraterização da turma 12ºA (MEC)**

#### **Introdução**

O Modelo de Estruturas do Conhecimento (MEC) é um instrumento que tem como principal finalidade ajudar na planificação da Unidade didática por parte do professor de Educação Física. Este modelo permite assim analisar, decidir e aplicar os seus conhecimentos tendo em conta o contexto no qual se irá inserir, dessa forma, este instrumento é de extrema importância e deverá ser realizado de uma forma bastante cuidadosa e metódica ao longo da Unidade.

Para seguir toda uma lógica de progressão, o MEC apresenta-se como um documento que requer uma conexão entre a planificação e metodologia de ensino à matéria a lecionar, pelo

que será um instrumento passível de ser alterado, consoante as condicionantes que o professor irá encontrar no terreno.

Este instrumento proposto por Joan Vickers, está assim dividido em 8 módulos que servem como estratégia para o professor para melhorar a eficácia do seu ensino, sendo portanto necessária toda uma organização que sustente a aplicação no terreno, o módulo 1 diz respeito às categorias transdisciplinares do conhecimento: habilidades motoras, fisiologia do treino e condição física, cultura desportiva e conceitos psicossociais. Estas quatro categorias estarão sempre presentes na época desportiva e desencadeiam várias subcategorias subjacentes a estas. Sabendo que existe uma heterogeneidade bem patente nas escolas, estas subcategorias são ensinadas sequencialmente consoante a turma que o professor irá encontrar. Do módulo 2 ao 8 está inserido o conhecimento processual, isto é, todo o procedimento que se realiza desde a análise do contexto à aplicação prática nas aulas, e pela seguinte ordem respetivamente, conhecimento do contexto, conhecimento dos alunos, extensão e sequência da matéria, definição dos objetivos, configuração da avaliação, criação de situações de aprendizagem e progressões de ensino, aplicação (unidades temáticas, planos de aula, planeamento anual).

Estes 8 módulos são desencadeados por 3 fases: Análise, Decisões e Aplicação. Na fase da Análise, será considerado todo o tipo de conteúdo programático a ser abordado durante o ano letivo, para isso é dada uma especial atenção ao material, condições de segurança, nível dos alunos, ou seja, a todo o contexto em que o professor se insere de forma a poder tomar a melhor decisão.

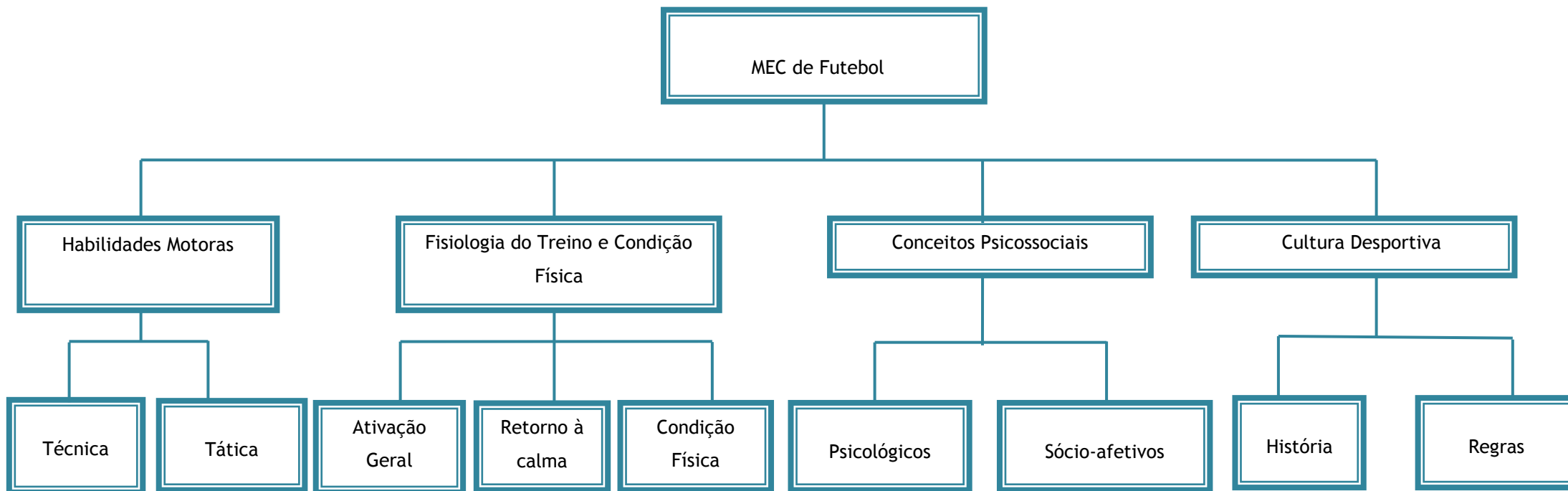
A fase de Decisão implica definir uma sequência lógica da matéria que irá ser lecionada, tendo em conta o que foi analisado anteriormente (módulos 1, 2 e 3) é assim importante e indispensável definir objetivos, revelando as melhores formas de avaliação e criando progressões que se ajustem ao nível dos alunos para o tipo de modalidade.

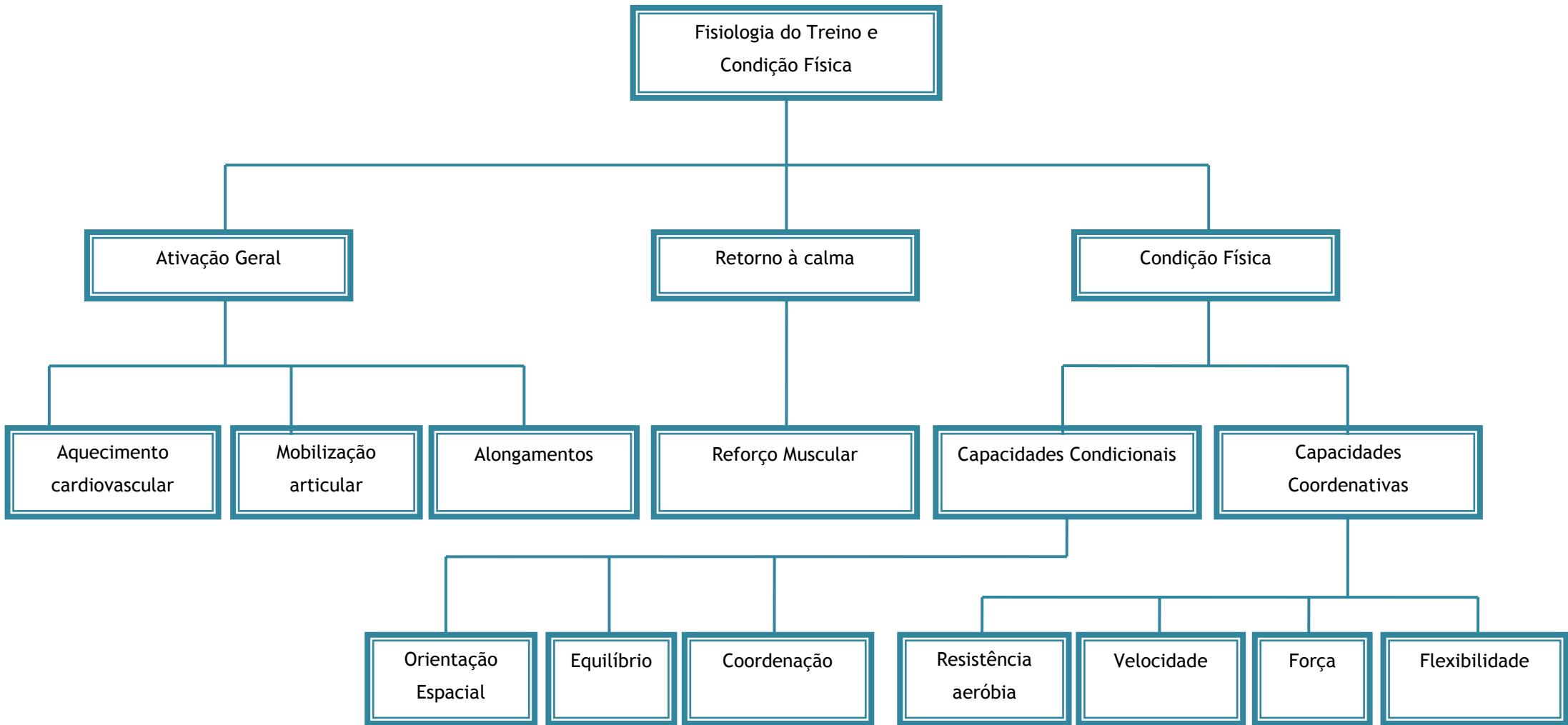
A fase de Aplicação refere-se às unidades temáticas, planos de aula e planeamento anual. Estes estão sempre sujeitos a alterações conforme a evolução dos alunos, pelo que terá de existir uma capacidade para resolver possíveis imprevistos durante o ano letivo.

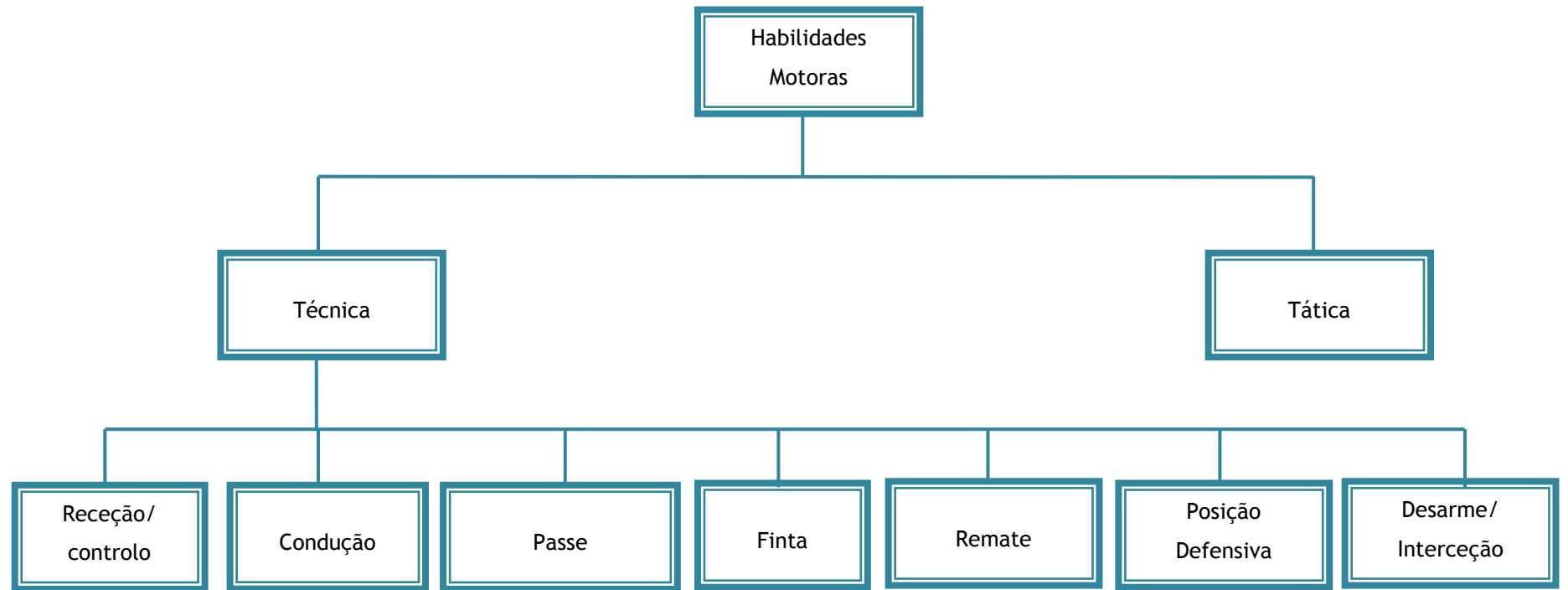
Dessa forma a realização do MEC para cada modalidade é de extrema importância pelo que será um documento de apoio para as aulas, um guião para a tomada de decisão consoante o nível da turma. Dando dessa forma uma sequência aos conteúdos. Este Modelo da Estrutura e do Conhecimento permite aumentar a eficácia do professor, tanto na tomada de decisão como no planeamento de estratégias para resolver os problemas futuros, para assim, a aprendizagem dos alunos tenha o maior sucesso possível.

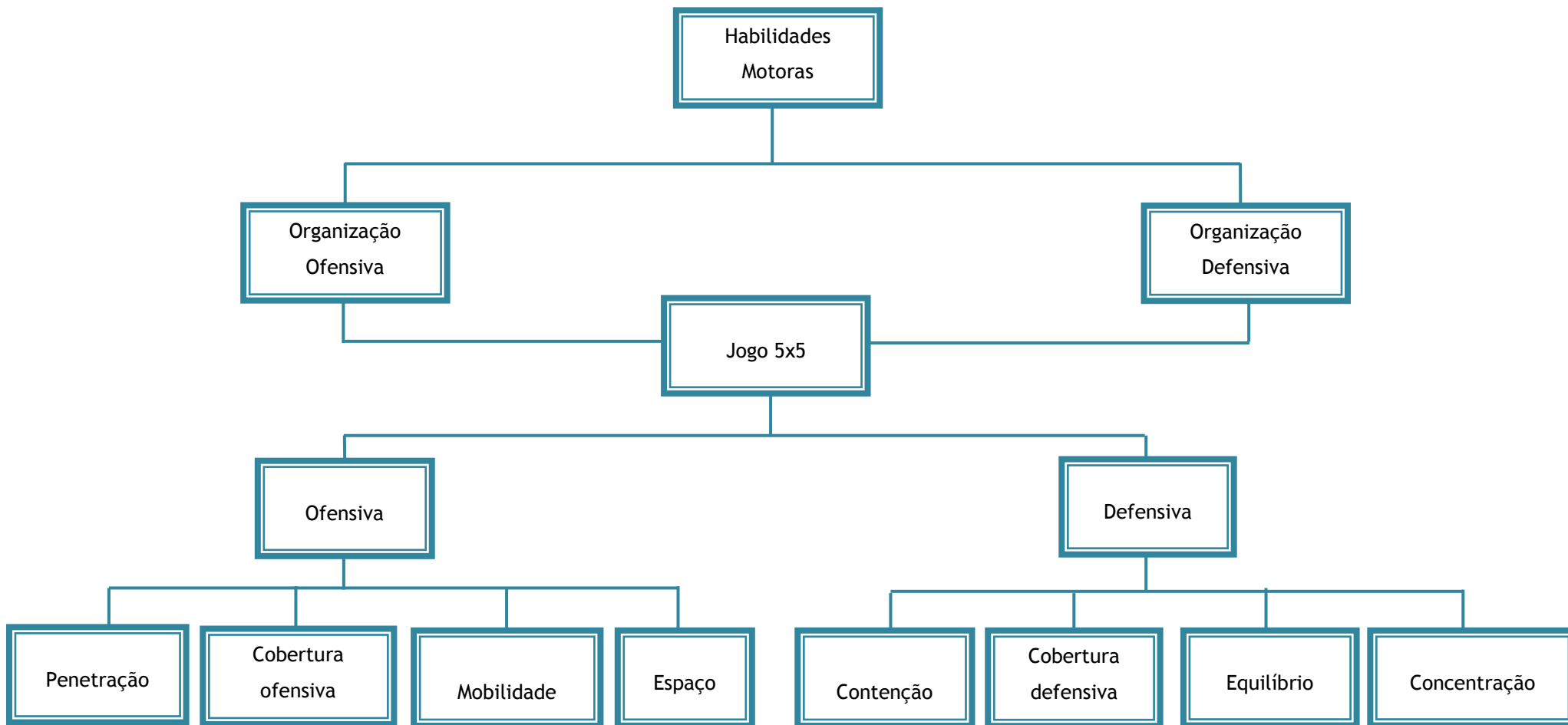
## Modulo 1 - Categorias Transdisciplinares do Conhecimento

O módulo 1 comporta e procura a análise da modalidade desportiva em estruturas do conhecimento declarativas. Uma estrutura de conhecimento declarativa, como definida no MEC, contém categorias de informação estruturadas para refletir uma abordagem interdisciplinar à modalidade. O módulo 1 é constituído por quatro categorias transdisciplinares, nomeadamente, Habilidades Motoras (técnicas e táticas), Conceitos Fisiológicos e de Condição Física (capacidades condicionais e coordenativas), Conceitos Psicossociais (psicológicos e sócio-afectivo), e ainda, Cultura Desportiva (história, regras e regulamento). Estas categorias serão de seguida discriminadas.









# Caracterização do Futebol

## Identificação do Jogo

O futebol pertence a um grupo de modalidades com características comuns, habitualmente designadas por Jogos Desportivos Coletivos (JDC). É praticado por duas equipas, que são compostas por onze elementos cada (um guarda redes e dez jogadores de campo), em jogo, mais sete suplentes (um guarda redes e seis jogadores de campo). Há também o Futebol de cinco e de sete, onde os jogadores de campo são cinco ou sete e que se desenrola num recinto próprio, de dimensões mais reduzidas.

É a relação de oposição das duas equipas em confronto, e a relação de cooperação entre elementos da mesma equipa, ocorridas num contexto aleatório, que pode traduzir a essência dos JDC. Existe, portanto, um conjunto de características que colocam o Futebol no grupo dos Jogos Desportivos Coletivos, entre elas, o jogo entre duas equipas constituídas por vários jogadores, a existência de um objeto de jogo (a bola), a presença de regras universais e obrigatórias, a limitação da duração do jogo, a existência de técnicas e táticas específicas.

## Objetivo do Jogo

O jogo disputa-se entre duas equipas de onze jogadores cada, num campo preparado para esse fim. O objetivo de cada equipa é introduzir a bola na baliza adversária e impedir a equipa adversária de conquistar a bola e fazer o mesmo. A bola é jogada com os pés, com a exceção do Guarda-Redes, que pode jogar também com mãos, no interior da sua própria área de grande penalidade.

## Leis do Jogo

As leis de jogo permitem que o mesmo decorra com relativa normalidade e com rigor.

## Terreno de Jogo

O terreno de jogo do Futebol é um retângulo cujo comprimento deverá ser de 90 a 120 metros e largura de 45 a 90 metros. As linhas de marcação mais compridas são as linhas laterais e as mais curtas são as linhas de baliza. É dividido pela linha de meio campo em duas partes iguais cujo ponto central é marcado ao meio desta linha e à volta desse ponto é traçado um círculo de 9,15 metros de raio. Todas as linhas fazem parte das áreas que delimitam. Na imagem seguinte observam-se todas as linhas que constituem o terreno de jogo de futebol, bem como a sua denominação.



Figura 1- Campo de Futebol

## Bola

A bola é o objeto do jogo e é esférica, feita de couro ou outro material equivalente. Como curiosidade tem uma circunferência entre 68 a 70 cm e pesa entre 410 a 450 gramas.

## Equipamento

O equipamento de base do jogador compreende camiseta, calções, meias, caneleiras e calçado (chuteiras). O guarda-redes deve usar um equipamento de cores que o distinga dos outros jogadores e dos árbitros. Em nenhum caso o equipamento usado poderá apresentar qualquer perigo para eles próprios ou para os outros.

## Jogadores

Todos os jogos são disputados por duas equipas de 11 jogadores, dos quais um será o guarda-redes. Cada equipa pode ter no máximo 7 suplentes e poderá efetuar 3 substituições. O jogo termina se uma equipa ficar reduzida a menos de 7 jogadores de campo.

## Pontapé de Saída e Recomeço de Jogo

Através de um sorteio efetuado por meio de uma moeda, decide-se a equipa que dará o pontapé de saída. O pontapé de saída é um processo de começar a partida ou recomeçar o jogo. A bola é colocada no solo sobre o ponto central, sendo que todos os jogadores devem encontrar-se no seu próprio meio campo defensivo. Os jogadores da equipa que não executa o pontapé de saída devem encontrar-se a 9,15 metros de distância da bola, ou seja, fora da área delimitada pelo círculo central do terreno de jogo. A bola entra em jogo logo que seja pontapeada para a frente. Depois de uma interrupção do jogo provocada por uma causa não prevista nas Leis do Jogo, o jogo deve ser recomeçado com uma bola ao solo.

## Duração do Jogo

O jogo compõe-se de duas partes de 45 minutos cada. Os jogadores têm direito a um descanso entre as duas partes. O intervalo não deve exceder os 15 minutos. A bola está fora de jogo

quando atravessa completamente a linha de baliza ou a linha lateral, quer junto ao solo quer pelo ar ou quando o jogo é interrompido pelo árbitro. A bola está em jogo em todas as outras situações.

### **Pontapé de Baliza**

Sempre que a bola ultrapassar completamente a linha de baliza, sem ser entre os postes, tendo sido tocada em último lugar por um jogador da equipa atacante, será colocada em qualquer ponto da área de baliza (pequena área), de onde entrará em jogo através de um pontapé para fora da área de grande penalidade (grande área) dado por um jogador da equipa que defende. Pode ser marcado golo diretamente com um pontapé de baliza.

### **Pontapé de Canto**

Quando um jogador da equipa que defende for o último a tocar a bola antes de esta ultrapassar completamente a linha de baliza, fora dos postes, será concedida à equipa adversária a execução de um pontapé de canto. A bola é colocada no interior do quarto de círculo (que une as linhas laterais e de baliza), no lado mais próximo do local onde ela saiu. A barreira defensiva deve estar colocada a, pelo menos, 3 metros da bola. Pode ser marcado um golo diretamente com um pontapé de canto.

### **Árbitro**

O jogo disputa-se sob o controle de um árbitro que dispõe de toda a autoridade necessária para velar pela aplicação das Leis do Jogo no quadro do jogo que é chamado a dirigir.



Figura 2- Sinalética do arbitro Principal

## Árbitro Assistente

Os árbitros assistentes têm por missão assinalar quando a bola sai do terreno de jogo, quando um jogador deve ser sancionado por se encontrar em fora-de-jogo e quando é solicitada uma substituição. Além disso, os árbitros assistentes ajudam também o árbitro a zelar pela aplicação das leis do jogo.



Figura 3- Sinalética do Arbitro assistente

## Falta e Comportamento Antidesportivo

Um pontapé livre direto é concedido à equipa adversária do jogador que cometa uma das seguintes faltas, dar ou tentar dar um pontapé no adversário, passar ou tentar passar uma rasteira a um adversário, saltar sobre um adversário, carregar um adversário, agredir ou tentar agredir um adversário, empurrar um adversário, entrar em “tackle” sobre um adversário tocando nele antes de jogar a bola, agarrar um adversário, cuspir sobre um adversário, tocar deliberadamente a bola com as mãos (exceto o guardaredes na sua área de grande penalidade). Um pontapé livre indireto será concedido à equipa adversária do jogador que por exemplo jogue de uma maneira perigosa, faça obstrução à progressão de um adversário ou impeça o guarda-redes de soltar a bola das mãos.

## Pontapé Livre

Os pontapés livres classificam-se em diretos e indiretos. Nos dois casos, a bola deve estar imóvel no momento de a pontapear e o executante não deve tocar na bola uma segunda vez antes que esta tenha sido jogada por um outro jogador.

No pontapé livre direto, se a bola penetra diretamente na baliza adversária, o golo é válido, no pontapé livre indireto é assinalado pontapé de baliza. No caso de a bola penetrar diretamente na baliza do executante, é assinalado pontapé de canto em ambos os casos.

## Grande Penalidade

Quando umas das faltas, que dão origem à marcação de livre direto forem cometidas por um defesa, dentro da sua área de grande penalidade, procede-se à marcação de um pontapé de grande penalidade a favor da equipa adversária. É também assinalado quando, qualquer que seja a posição da bola, uma falta for cometida dentro da grande área estando a bola em jogo. Na execução do pontapé de grande penalidade, que fica a uma distância de 11 metros da linha de baliza, todos os jogadores, à exceção do marcador e do guarda - redes da equipa que defende, têm de estar colocados fora da área, a uma distância mínima de 9,15 metros e atrás desta. O guarda - redes terá de se colocar sobre a linha de baliza, entre os postes.

### **Fora-de-Jogo**

Não há infração se o jogador estiver no seu próprio meio-campo ou se recebe a bola diretamente de um pontapé de baliza, lançamento de linha lateral ou pontapé de canto. O jogador encontra-se em posição de fora de jogo quando está mais próximo da linha de baliza adversária do que a bola e o penúltimo adversário. No entanto este apenas deve ser sancionado no momento em que a bola é tocada por um colega e o jogador toma, na opinião do árbitro, parte ativa no jogo.

### **Golo**

Um golo é marcado quando a bola transpõe completamente a linha de baliza, entre os postes e por baixo da barra, desde que nenhuma infração às Leis do Jogo tenha sido previamente cometida pela equipa a favor da qual o golo será marcado. A equipa que marcar maior número de golos durante o encontro é a vencedora e quando marcarem o mesmo número de golos, o jogo é declarado empatado.



Figura 4- Ilustração da posição da bola quando é assinalado golo

## **Habilidade Motoras**

As habilidades motoras permitem ao jogador obter os objetivos a que se propõe e podem ser divididas em ações técnicas e táticas.

### **Ações Técnicas**

As ações técnicas são elementos individuais que permitem ao jogador jogar a modalidade.

### **Passe**

É um gesto técnico extremamente importante porque permite deslocar a bola na direção de um companheiro. Os passes podem ser aéreos, rasteiros, curtos ou longos. As superfícies de contacto podem ser: o pé (peito, exterior, interior, bico ou calcanhar), a cabeça, a coxa ou o peito. Quanto à trajetória, os passes podem ser feitos para trás, para a frente, para o lado, em diagonal e em profundidade.

Tabela 2- Determinantes técnicas e erros mais frequentes no passe

Determinantes técnicas	Erros mais frequentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Manter a cabeça levantada, para que o aluno possa olhar para o local onde vai passar a bola;</li> <li>-Colocar o tronco na posição vertical;</li> <li>-Manter os braços descontraídos, assegurar o equilíbrio do corpo;</li> <li>-Acertar no centro da bola com a parte interna do pé, proporcionando uma trajetória rasante;</li> <li>-Balançar a perna a partir da anca;</li> <li>-Em situação estática, passar a bola em direção ao colega;</li> <li>-Em deslocamento, passar a bola para a frente do colega ou para o espaço livre, solicitando a entrada do colega.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Baixar a cabeça, não verificando para onde passa a bola;</li> <li>-Colocar o pé de apoio muito longe da bola;</li> <li>-Passar a bola para longe da direção do colega;</li> <li>-Em deslocamento, passar para trás do colega.</li> </ul>

### **Receção**

Obtenção e domínio de bola tendo como finalidade a sua utilização vantajosa no mínimo espaço e tempo. A bola pode ser completamente imobilizada ou só amortecida. É um gesto técnico muito importante pois permite a criação de novas jogadas o mais rápido possível. Pode ser efetuada com diversas partes do corpo (pé, cabeça, coxa perna e peito), tendo como objetivo amortecer a bola vinda de uma trajetória aérea ou baixa.

Tabela 3- Determinantes técnicas e erros mais frequentes na receção

Determinantes técnicas	Erros mais frequentes
-Manter sempre o olhar dirigido para a bola;	-Manter o pé demasiado rígido, no momento

<ul style="list-style-type: none"> <li>-Deslocar-se na direção da trajetória da bola;</li> <li>-Amortecer a bola que venha em trajetória aérea ou baixa (travar a sua progressão) com a parte interna do pé peito do pé ou planta do pé;</li> <li>-A perna de recepção recua para além da perna de apoio acompanhando a trajetória da bola e reduzindo a sua velocidade até imobilizar, com o tronco ligeiramente inclinado para a frente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>do contato com a bola;</li> <li>-Manter a planta do pé paralela ao solo, na rotação.</li> </ul>
---	--

### Condução de bola

A condução de bola refere-se á ação técnico-tática de deslocamento controlando a bola no espaço de jogo, por parte de um jogador. É uma ação técnica imprescindível, não só na progressão para a baliza adversária, como temporizar a ação ofensiva. Consiste em dirigir a bola pelo terreno de jogo, mas sempre de forma perfeitamente controlada. Permite aproveitar as demarcações dos companheiros, a realização de passes mais eficazes, a preparação para o remate, a manutenção da posse de bola e alteração do ritmo de jogo.

Tabela 4- Determinantes técnicas e erros mais frequentes na condução

Determinantes técnicas	Erros mais frequentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Levantar a cabeça de modo a observar o posicionamento dos colegas e adversários;</li> <li>-Olhar para a bola só no momento em que é tocada pelo pé;</li> <li>-Inclinar ligeiramente o tronco à frente;</li> <li>-Proteger a bola com o corpo;</li> <li>-Bater a bola com a parte interior, exterior ou peito do pé;</li> <li>-Conduzir a bola com o pé do lado oposto ao adversário, a fim de evitar que este possa desarmar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Olhar exclusivamente para a bola;</li> <li>-Afastar demasiado a bola do pé condutor.</li> </ul>

### Drible

É um gesto com o qual o aluno que conduz a bola consegue ultrapassar o adversário, sem perder a sua posse. No drible o contacto físico com o adversário direto é mais ausente, enquanto na finta o jogador atacante flanqueia o adversário direto.

Tabela 5- Determinantes técnicas e erros mais frequentes no drible

Determinantes técnicas	Erros mais frequentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Manter a bola próxima do pé, aquando da aproximação do adversário;</li> <li>-Se o drible é feito para o lado direito, a bola é conduzida pelo pé direito;</li> <li>-Se o drible é feito para o lado esquerdo, a bola é conduzida pelo pé esquerdo;</li> <li>-Inclinar o corpo para um dos lados, simulando a deslocação nessa direção;</li> <li>-Mudar de direção rapidamente, acelerando a deslocação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Deixar que a bola esteja longe do pé quando o adversário se aproxima;</li> <li>-Conduzir a bola com o pé contrário do lado para onde se vai;</li> <li>- Mudar de direção com pouca velocidade, comprometendo a intenção de fintar.</li> </ul>

## Remate

Ação individual ofensiva executada pelo jogador sobre a bola, com o objetivo de a introduzir na baliza adversária. O jogo de Futebol é objetivado pela concretização do golo.

Tabela 6- Determinantes técnicas e erros mais frequentes no remate

Determinantes técnicas	Erros mais frequentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Não inclinar o corpo para trás e colocar o pé de apoio ao lado da bola;</li> <li>-O remate pode ser executado com o peito do pé para maior velocidade e potência;</li> <li>-O remate pode ser executado com a parte inferior ou exterior do pé para dar precisão ao remate;</li> <li>-Quanto maior for a superfície do pé na bola, mais preciso será o toque, mas menor a distância que a bola poderá percorrer e, pelo contrário, quanto menor for a superfície de contato do pé na bola, menos preciso será o toque, mas maior será a distância a que a bola poderá ser atirada, ou seja, maior é a potência a imprimir à bola.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inclinar o corpo para trás;</li> <li>-Colocar o pé de apoio longe da bola.</li> </ul>

## Desarme

Ação de um jogador se apoderar da bola que estava em posse do adversário. Pode ser frontal ou lateral.

Tabela 7- Determinantes técnicas e erros mais frequentes no desarme

Determinantes técnicas	Erros mais frequentes
<ul style="list-style-type: none"><li>-Colocar o pé perpendicularmente à direção do deslocamento da bola, de modo a bloqueá-la;</li><li>-Olhar sempre dirigido para a bola e não para o corpo do adversário;</li><li>-Manter uma posição de equilíbrio corporal, com os pés colocados obliquamente à linha de progressão do adversário e MI fletidos (posição defensiva).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Dirigir o olhar para o corpo do adversário;</li><li>-Arriscar o desarme sem ter a certeza de que se pode alcançar a bola;</li><li>-Estar numa posição de desequilíbrio, com os pés paralelos à linha de progressão do adversário.</li></ul>

## Ações Táticas

As ações táticas permitem ao conjunto de jogadores ou equipa atingir os objetivos propostos.

### Ocupação Racional do Espaço

Pretende-se assim “libertar” o aluno da bola, evitando a aglomeração em torno desta, o que provoca muitas percas de bola, pouca fluência no jogo e muitos contactos físicos, pelo que: O aluno deverá deslocar-se, em função e coordenação com os restantes elementos da sua equipa, ocupando os espaços livres existentes, tendo sempre em atenção a ocupação dos diferentes “corredores” do terreno de jogo. A equipa, através das ações individualizadas dos seus elementos distribui-se uniformemente pelos “corredores” do terreno de jogo. A atacar a equipa deve estar o mais “aberto” possível, aumentando o espaço de jogo em largura e profundidade (estruturação do espaço ofensivo) e a defender deve estar o mais “fechado” possível, reduzindo o espaço de jogo (estruturação do espaço defensivo).

### Princípios Gerais

Assim os princípios gerais a jogar futebol passam por não permitir a inferioridade numérica, evitar a igualdade numérica e procurar criar a superioridade numérica.

### Princípios Específicos

Os princípios específicos do futebol são no ataque penetração, cobertura ofensiva, mobilidade, espaço, enquanto que na defesa existe exatamente o oposto em forma de

resposta ao ataque, contenção, cobertura defensiva equilíbrio e concentração respetivamente.

Tabela 8- Princípios Específicos do Futebol

Ataque (Com posse de bola)	Defesa (Sem posse de bola)
<b>Penetração:</b> O jogador com bola procura progredir na direção da baliza adversária para criar situações de finalização.	<b>Contenção:</b> Defesa deve procurar parar o ataque do adversário, fechando linhas de remate ou progressão, colocando-se entre a sua baliza e o portador da bola e garantindo o seu controlo.
<b>Cobertura ofensiva:</b> Equipa que ataca procura obter um reequilíbrio numérico, colocando jogadores a apoiar o portador da bola.	<b>Cobertura Defensiva:</b> Equipa que defende, para procurar obter superioridade numérica, desloca mais um defensor para dar apoio ao defensor que está a marcar o portador da bola (fazer sobre marcação).
<b>Mobilidade:</b> Equipa que ataca, para procurar criar desequilíbrios na equipa adversária e novas linhas de passe, procura efetuar deslocações para outras zonas do campo para arrastar defesas e permitir 1x1, libertando o portador da bola da sobremarcação.	<b>Equilíbrio:</b> A equipa que defende deve procurar fazer a cobertura dos espaços e dos jogadores para tentar cortar eventuais linhas de passe, mesmo que momentaneamente tenha de estabelecer situações de igualdade numérica.
<b>Espaço:</b> Equipa que ataca tem vantagem em utilizar um jogo com maior amplitude (em largura e em profundidade espaço total) provocando na equipa que defende oscilações que favoreçam o ataque. Quem ataca gosta de espaços alargados.	<b>Concentração:</b> Equipa que defende tenta limitar, reduzir, a amplitude do jogo adversário, obrigando-o a utilizar espaços curtos para assim poder criar sempre situações com superioridade numérica e de fácil cobertura defensiva. Quem defende gosta de espaços reduzidos.

## Modulo 2 - Análise do Envolvimento

Numa fase inicial de docência num novo local, a análise das condições de aprendizagem revela-se de extrema importância, uma vez que nos irá fornecer a informação necessária relativamente aos espaços disponíveis para a realização das aulas, do material disponível para esta, assim como das condições/fatores de segurança, tanto do espaço como do material.

Esta informação prévia irá permitir uma melhor preparação da Unidade de acordo com a realidade do local, a fim de ir de encontro ao sucesso desta, possibilitando, se necessário, alternativas às condições e tempo suficiente para modificações pré planeadas, como por exemplo, a improvisação de material caso este seja escasso ou a alteração de estratégias e métodos para cobrir a inexistência destes.

Assim, surge a primeira grande preocupação, relativamente à gestão do equipamento, das condições de logísticas e de segurança.

### **Recursos Espaciais**

Quanto ao Futebol, podemos contar com dois campos exteriores em boas condições, que não podem ser utilizados quando está a chover, assim como, um pequeno pátio coberto, destinado também à prática desportiva. Quanto ao Ginásio apresenta excelentes condições no entanto é de reduzido espaço, não podendo ser utilizado para a prática da maioria dos desportos coletivos, uma vez que apenas inclui marcações e medidas regulamentares para voleibol e *badminton*, existe também uma pequena sala convertida em ginásio que possui espaldares e que está em boas condições.

### **Recursos Materiais**

Tabela 9- Recursos materiais de Futebol

Material	Quantidade
Balizas	4
Bolas	17
Sinalizadores	42 (pequenos) + 30 (grandes)
Coletes coloridos	20 azuis 14 verdes

### **Recursos Humanos**

É também importante perceber os recursos humanos existentes, pois a limpeza, a preservação, o controlo e a segurança, quer do espaço, quer dos materiais, é algo que deve ser levado em conta. Outro aspeto também importante é o controlo dos balneários. Para estas tarefas o pavilhão dispõe de 1 funcionário e 1 funcionária, para fazerem o controlo dos alunos e dos espaços.

### **Recursos Temporais**

Devido às condições climáticas, no 2º período houve momentos em que não foi possível realizar a aula de futebol no exterior pelo que a aula teve que ser adaptada.

Como já referido nos recursos espaciais o ginásio apenas pode ser utilizado por uma turma, dispondo assim cada professor de um espaço para si (ginásio grande, ginásio pequeno, e campos exteriores). Dessa forma e como durante o 2º período foi lecionado futebol e ténis apenas tinha à minha disposição o campo exterior.

### **Regras e aspetos de segurança**

No início da aula cabe ao docente verificar o piso do campo e se necessário recolher objetos que possam ser potencialmente prejudiciais ao desenrolar da atividade ou à integridade física dos alunos (exemplo: vidros), não permitir a utilização de relógios, fios, pulseiras, brincos e objetos afins, que possam provocar ferimentos nos colegas ou no próprio aluno, não permitir aos alunos e alunas que realizem as atividades com as sapatilhas desapertadas e exigir o uso de equipamento apropriado, garantir que as meninas fazem a aula com o cabelo apanhado.

Durante a aula cabe ao docente iniciar com uma ativação específica ou geral, de forma a prevenir lesões, os alunos e alunas só devem iniciar as atividades dos alunos e alunas sob a sua ordem quando a atividade a realizar estiver organizada por colunas, o professor deve dizer ao aluno que deve aguardar até estar a uma distância razoável do colega, antes de dar início à tarefa no caso destas mesmas atividades, os alunos deverão regressar à posição inicial por fora dos corredores, devem construir rotinas, para evitar a ocorrência de situações de risco.

### **Módulo 3 - Análise dos Alunos**

A análise dos alunos revela-se de extrema importância, fornecendo toda a informação útil relativamente à turma e à individualidade de cada aluno, das suas capacidades e necessidades. Irá fornecer a informação necessária para orientar todo o processo de decisão e planeamento da Unidade Didática, sendo este o ponto de partida do trabalho como professor, a partir do qual guiará todo o processo de aprendizagem.

A análise será realizada na primeira aula, através de uma avaliação diagnóstica a todos os alunos de forma a obter informação sobre as dificuldades e potencialidades de cada um dos alunos. A avaliação é um elemento imprescindível do processo de ensino-aprendizagem, como tal, é algo que está, continuamente, a ser realizado, através da observação do professor sobre a turma. O grande objetivo da avaliação é o de verificar se o ensino tem como resultado a aprendizagem dos alunos, nos vários domínios (psico-motor, cognitivo e sócio afetivo). Ajudando dessa forma a determinar o sucesso ou insucesso enquanto professor.

Para definir objetivos para os alunos, e para que no final, saiam beneficiados no seu processo de aprendizagem, é fundamental fazer uma caracterização inicial da turma, para dessa forma perceber também alguns aspetos fundamentais que, certamente influenciarão todo o processo de ensino-aprendizagem. De igual modo, é necessária a realização de uma avaliação

diagnóstica, para averiguar qual o nível inicial dos alunos, de modo a preparar as aulas, traçando objetivos realistas, exequíveis, tangíveis. O grande propósito deste delineamento é o de que, no final da unidade didática, quando compararmos os resultados, possamos verificar se houve, ou não, uma evolução significativa no seu desempenho, traduzindo-se na consumação de aprendizagens significativas para os mesmos.

### **Caracterização da turma**

A turma do 12º A é composta por 19 alunos, 8 dos quais são do género feminino e 11 do género masculino, sendo que 3 alunos do género masculino desta turma não se encontram matriculados a educação física. Os alunos desta turma são, regra geral, bons alunos. Dos 19 alunos da turma, 16 nasceram no ano de 1998 e 3 em 1997, ou seja, esta turma tem 3 repetentes. Nesta turma não existem nenhuns casos de especial atenção relativamente a questões de doenças crónicas, ou especiais casos de saúde.

### **Caracterização da turma através da avaliação diagnóstica**

A avaliação diagnóstica foi realizada, numa primeira parte da aula através de exercícios critério de condução, passe, remate e finta e numa segunda parte da aula situação de jogo reduzido e condicionado de 3x3 e jogo formal de 5x5 em campo inteiro, uma vez que, este tipo de situações suscita uma maior intervenção dos jogadores/alunos na aula, uma menor probabilidade para a ocorrência de atitudes passivas, uma elevada frequência de contactos com a bola, uma grande simplificação e um maior sucesso na consumação das ações ofensivas e defensivas. Os conteúdos sujeitos à avaliação foram a manutenção da posse de bola (elementos técnicos individuais), a finalização, o posicionamento ofensivo e defensivo (elementos táticos). Para esta avaliação foi utilizada uma lista de verificação, que de seguida se apresenta.

Habilidades Motoras:

- 0 - Não realizou avaliação Diagnóstica
- 1 - Não executa
- 2 - Executa com muitas dificuldades
- 3 - Executa com dificuldades
- 4 - Executa com algumas dificuldades
- 5 - Executa com Sucesso

Tabela 10- Avaliação Diagnóstica de Futebol

Nome	Controlo de bola	Receção	Condução	Passe	Remate	Finta	Jogo		Média/Aluno
							cont.acç.ofensiv	Defesa(ocup.rac.esp.)	
Ana Romano	3	2	3	3	2	2	3	3	2,625
André Tavares	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Floriana Gomes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Francisco Pinheira	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Gonçalo Batista	3	3	3	3	2	3	2	2	2,625
Henrique Pereira	4	5	5	5	3	3	4	4	4,125
Inês Mousaco	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Margarida Sardinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Margarida Costa	2	3	3	3	2	2	3	3	2,625
Mariana Vaz	2	2	3	2	2	2	3	3	2,375
Pedro Morgado	3	3	3	3	4	2	3	3	3
Pedro Lopes	3	3	4	2	3	3	3	3	3
Tânia Santos	2	2	3	3	2	2	2	3	2,375
Tiago Pinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vanessa Leal	3	3	3	3	3	2	3	3	2,875
Nuno Costa	4	4	4	4	4	3	3	3	3,625
Média/Conteúdo	2,909090909	3	3,363636364	3,090909091	2,727272727	2,454545455	2,909090909	3	2,931818182

## **Análise dos resultados da avaliação diagnóstica**

A avaliação diagnóstica consistiu em 2 exercícios critério, o primeiro que avaliou a condução, passe e recepção e outro que avaliou a condução, finta e remate, posteriormente através da situação de jogo reduzido 3vs3 e jogo formal de 5vs5 foram avaliados os outros aspetos táticos, assim a avaliação diagnóstica incidiu sobre os conteúdos de técnica individual/ relação com a bola (recepção/controlo, condução, passe, finta, remate, posição defensiva, desarme/intercepção), da organização ofensiva (penetração, cobertura ofensiva, mobilidade, espaço - Continuação das ações ofensivas), e da organização defensiva (contenção, cobertura defensiva, equilíbrio, concentração- Ocupação racional do espaço). Tendo em consideração o material à disposição, as infraestruturas, o contexto escola e o nível de compreensão dos alunos optou-se por dar mais ênfase ao jogo formal (5vs5) e condicionado (3vs3), pois trata-se de um nível avançado (12º ano) e os benefícios técnicos são muito maiores devido ao maior número de contactos com a bola, havendo mais oportunidades de ter sucesso, que são componentes extremamente motivacionais e enriquecedoras para os alunos quando falamos de jovens com 17 anos, pois neste nível há uma maior exigência devido à maior velocidade de jogo, e do maior envolvimento dos jogadores no jogo ofensivo e defensivo.

O Futebol do ponto de vista cultural está enraizado na nossa cultura nacional, por isso é com bastante naturalidade que entre rapazes e raparigas surge uma maior discrepância na destreza motora. Assim e após a avaliação diagnóstica, na qual realizaram aula 11 alunos, foi possível observar que no geral os alunos do género masculino têm uma maior aptidão que os alunos do género feminino, pode-se então concluir que a turma tem dois níveis sendo que alguns alunos do género masculino e uma aluna do género feminino se encontram entre no intervalo destes dois níveis. As alunas no geral encontram-se no Nível Elementar, onde existe alguma dinâmica no jogo, centram-se na finalização (remate/golo), e grande parte das ações têm como objetivo rematar à baliza, no entanto ainda surge alguma aglomeração em torno da bola e alguma passividade. Quanto aos rapazes, considero que este se encontram-se no nível Avançado, há uma grande dinâmica no jogo, os jogadores centram-se no passe e na finta para criar situações de finalização (golo) em que estejam em situações de 1vs0 ou 1vs1, à também maior agressividade ofensiva e defensiva, as ações são organizadas em função dos alvos (balizas) e do posicionamento dos defesas, há encadeamento de ações com a procura de passes e fintas em 1vs1, existe alternância do jogo tanto em largura como em profundidade, existe também alguma comunicação verbal. Tal como referido anteriormente a aluna Vanessa, e o aluno Gonçalo estão entre o nível elementar e avançado.

## **Módulo 4 – Determinação da Extensão e Sequência da matéria**

Tabela 11- Extensão e Sequência de conteúdos

		Mês	Janeiro					Fevereiro				Março	
		Dia das aulas	9	13	16	27	30	3	10	13	24	3	10
		Aulas Conteúdos	1/2	3/4	5/6	7/8	9/10	11/12	13/14	15/16	17/18	19/20	21/22
Habilidades Motoras	Relação com a bola	Recepção/controlo	AD	TI	E	E	E	E	E	C	C	AS	AS
		Condução	AD	TI	E	E	E	E	E	C	C	AS	AS
		Passé	AD	TI	E	E	E	E	E	C	C	AS	AS
		Finta	AD	TI	E	E	E	E	E	C	C	AS	AS
		Remate	AD	TI	E	E	E	E	E	C	C	AS	AS
		Posição defensiva	AD	TI	E	E	E	E	E	C	C	AS	AS
	Organização ofensiva	Penetração	AD		TI	E	E	E	E	E	C	AS	AS
		Cobertura ofensiva	AD		TI	E	E	E	E	E	C	AS	AS
		Mobilidade	AD		TI	E	E	E	E	E	C	AS	AS
		Espaço	AD		TI	E	E	E	E	E	C	AS	AS
	Organização Defensiva	Contenção	AD		TI	E	E	E	E	E	C	AS	AS
		Cobertura defensiva	AD		TI	E	E	E	E	E	C	AS	AS
		Equilíbrio	AD		TI	E	E	E	E	E	C	AS	AS
		Concentração	AD		TI	E	E	E	E	E	C	AS	AS
	Situação o de jogo	Situação 3vs3	AD	E	E	E	E	E	E	E	C	AS	AS
		Situação 5vs5	AD	E	E	E	E	E	E	E	C	AS	AS

Legenda:

AD- avaliação Diagnóstica

TI- Introdução

E – Exercitação

C- Consolidação

AS- Avaliação Sumativa

### Justificação da Unidade Didática

A elaboração/estruturação desta unidade didática de Futebol destina-se à turma do 12º A, do secundário.

A realização da Unidade Didática de Futebol tem como principal objetivo ser uma proposta exequível que tenha em consideração uma série de aspetos, atendendo aos recursos materiais, temporais e humanos disponíveis pela escola, pois são variáveis imprescindíveis em todo o processo de ensino-aprendizagem, que podem influenciar e determinar a forma como os conteúdos podem ser ensinados. Assim, pretende-se motivar e ensinar os alunos, propondo exercícios que requeiram uma grande densidade motora e que permitam que estes ganhem

vivências e experiências nas diferentes tarefas que são propostas em congruência com os objetivos inicialmente propostos. A unidade didática está dessa forma sempre pronta a sofrer pequenos ajustes em conformidade com situações que possam surgir e que estavam inicialmente fora do programa.

Os jogos desportivos coletivos (JDC) pelo fato de existirem vários elementos em jogo, tanto companheiros de equipa como adversários, são ricos em situações difíceis de controlar e imprevisas, em que apesar de se configurarem a partir da dimensão tática é necessário uma componente técnico-individual, exigindo dos praticantes um alto grau de adaptabilidade e a capacidade de tomar boas decisões durante a tomada de decisão em jogo. Todos os JDC são fortemente condicionados tanto pelo ponto de vista tático mas, mais ainda pelo ponto de vista técnico, por isso, quando nos referimos à dimensão das suas ações, estas são caracterizadas como técnico-táticas. “Como realizar”, ou seja, o modo de executar as ações (técnica individual) deve estar relacionado com “o que fazer” e com as razões de fazer (tática individual). Assim, a técnica individual é necessária como suporte à tática-individual.

Uma vez que, as ações no futebol são predominantemente técnico-táticas, pois a dimensão principal é que determina o sucesso no jogo, para lecionar o futebol durante as aulas, apresentei uma sequência de conteúdos da “Base para o Topo”, ou seja, partiu-se de aulas em que os exercícios-critério (analíticos) eram a parte predominante da aula e situações de jogo ocupavam a parte final da aula, e depois extrapolou-se para aulas em que os exercícios critério apenas faziam parte do aquecimento e parte inicial e em que a situação de jogo, quer reduzido (2vs2, 3x3, 4vs4) quer formal (5vs5) ocupavam a maior parte da aula, pois são os exercícios onde existe cooperação direta com os companheiros da equipa e oposição aos adversários. Devido à existência de alunos do nível elementar utilizei exercícios mais analíticos/critério de forma a trabalhar conteúdos de técnica individual.

A avaliação diagnóstica (AD) será realizada nas 2 primeiras aulas da unidade didática, em situação de exercício analítico e posteriormente em situação de 3vs3 e de jogo 5x5, incidindo sobre os conteúdos da relação com bola (recepção/controlo, condução, passe, finta, remate, posição defensiva, desarme/interceção), da organização ofensiva (penetração, cobertura ofensiva, mobilidade, espaço), e da organização defensiva (contenção, cobertura defensiva, equilíbrio, concentração). Tendo em consideração o material, as infraestruturas, o contexto escola e o nível de compreensão dos alunos optou-se pela forma de jogo do 5x5, pois os benefícios técnico-táticos individuais são muito maiores em consequência do maior número de contactos com a bola, havendo mais oportunidades de passe, condução, remate e golo, que são componentes presentes num jogo e extremamente motivacionais quando falamos de jovens.

Relativamente aos conteúdos da relação com bola (técnica individual), passe, receção, condução de bola, são sempre exercitados inicialmente em situações analíticas pois é uma parte do jogo muitas vezes negligenciada e para o nível em que a turma se encontra é sempre necessário esta exercitação, pois são elementos técnicos essenciais do Futebol. Dessa forma estarão sempre presentes nas aulas, apesar de ao longo do tempo perderem importância, pois passam da parte fundamental para a parte inicial/aquecimento. Em algumas aulas os exercícios critério foram utilizados durante grande parte da aula pois devido à gestão de espaços, e devido à escola não ter pavilhão estava algumas vezes privado de realizar exercícios de competição e jogo entre equipas pois a aula era realizada dentro de um espaço fechado rodeado por janelas. Tentando sempre conjugar os conteúdos da organização ofensiva e defensiva. Por exemplo, quando leciono o 1 contra 1 leciona-se tanto o controlo, condução, finta, remate, como também leciono a interceção, o desarme, e contenção. Ao longo da UD tentarei sempre conjugar os conteúdos da relação com bola (técnica individual), com os conteúdos da organização ofensiva e defensiva (tática).

Quanto aos conteúdos da organização ofensiva e defensiva irão também ser conjugados entre si, ou seja, serão trabalhados sempre em conjunto, pois uma ação técnica/tática de um jogador provoca sempre uma reação técnica/tática por parte do adversário direto e por parte da equipa: penetração/contenção; cobertura ofensiva/cobertura defensiva; mobilidade/equilíbrio; espaço/concentração. E ainda, penetração/cobertura ofensiva - contenção/cobertura defensiva; mobilidade/espaço - equilíbrio/concentração. Como já foi referido, apesar de determinado conteúdo não aparecer diretamente mencionado numa aula da UD, não significa não seja exercitado apenas quer dizer que o feedback foi apenas dado para determinada situação.

As situações de aprendizagem propostas para as diferentes aulas estarão em concordância com os conteúdos referidos na UD, e com os níveis da turma, apresentando sempre exercícios para o nível elementar, e nível avançado. Na parte final de todas as aulas será realizada situação de jogo, quer seja condicionada 3vs3 ou formal 5vs5 pois o jogo é o início e o fim do ensino.

A avaliação final Sumativa (AS) será através, tal como nas aulas, numa primeira parte de situação de exercícios critério, mais analíticos e passando depois para uma situação de jogo 3vs3 (masculino vs masculino/feminino vs feminino) e 5vs5 misto, isto devido ao nível dos alunos, dessa forma todos os conteúdos serão em exercício critério e em contexto de jogo, pelos motivos já referidos ao longo desta UD.

As restantes categorias transdisciplinares, cultura desportiva, condição física e conceitos psicossociais, estão presentes em quase todas as aulas da unidade didática, estando a sua abordagem dependente da sua maior ou menor necessidade durante o contexto de aula.

Quanto à cultura desportiva e aos conceitos psicossociais, segundo o Programa Nacional de Educação Física do Ensino Secundário, (2001), “Relacionando-se com cordialidade e respeito pelos seus companheiros, quer no papel de parceiros quer no de adversários, aceitando o apoio dos companheiros nos esforços de aperfeiçoamento próprio, bem como as opções do(s) outro(s) e as dificuldades reveladas por ele(s), cooperando nas situações de aprendizagem e de organização, escolhendo as ações favoráveis ao êxito, segurança e bom ambiente relacional na atividade da turma”. “Cooperar com os companheiros para o alcance do objetivo dos Jogos Desportivos Coletivos, realizando com oportunidade e correção as ações técnico-táticas, em todas as funções, conforme a posição em cada fase do jogo, aplicando as regras, não só como jogador mas também como árbitro.”. Estes aspetos serão tidos em atenção durante a avaliação contínua.

Relativamente à Fisiologia do Treino e Condição Física, pelo facto do exercício físico gerar adaptações no organismo, é necessário que em todas as aulas se promova o desenvolvimento das capacidades coordenativas e condicionais, nomeadamente a força, a velocidade, a resistência aeróbia a flexibilidade, assim como a destreza geral que engloba a orientação espacial, a diferenciação cinestésica, a coordenação (óculo-pedal) e o equilíbrio, estas capacidades são automaticamente trabalhadas durante a aula, nas diferentes situações de aprendizagem propostas.

## **Módulo 5 - Definição dos objetivos**

Antes de definir os objetivos será conveniente fazer um breve enquadramento destes. Os objetivos são a descrição do que o professor pretende que os alunos atinjam, quer em grupo, quer individualmente, sendo elaborados sempre em função dos alunos e tendo em consideração as condições/situações e os critérios a serem trabalhados. São uma importante afirmação que revela a extensão da mudança que o professor acha que os alunos conseguem alcançar.

Tendo em consideração o que foi dito anteriormente, os objetivos para a Unidade Didática de Futebol foram definidos de acordo com os alunos e o seu nível inicial, e as aprendizagens a realizar estabelecidas pelo grupo disciplinar, procurando assim realizar uma correta articulação entre as capacidades dos alunos e o que estes serão capazes de realizar no final da UD, tendo sempre em atenção metas exequíveis.

Seguidamente serão definidos os objetivos por categoria transdisciplinar.

<b>Habilidades Motoras (Técnica)</b>	
Objetivos Gerais:	Objetivos Específicos:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominar a relação aluno-bola.</li> <li>• Aprender e assimilar a execução dos gestos técnicos (passe, recepção/controlo, condução, finta, remate, posição defensiva, desarme/intercepção,) em situações de jogos, e de exercícios critério propostos.</li> <li>• Jogar com o máximo de fluidez nas situações de jogo propostas, recorrendo às técnicas aprendidas durante os exercícios, adaptando e aplicando as mesmas à situação de jogo.</li> </ul>	<p><u>Passe</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Executar o passe com força adequada à distancia e à direção a que se quer enviar;</li> <li>• Inclinar ligeiramente o tronco sobre a bola;</li> <li>• Adaptar a posição do pé de apoio em relação à bola em conformidade com a maior ou menor distância do passe.</li> </ul> <p><u>Recepção e controlo da bola</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar a trajetória da bola;</li> <li>• Dominar/controlar a bola perto de si por relaxamento da zona de contacto;</li> <li>• Inclinar ligeiramente o peso corporal para o pé de apoio.</li> </ul> <p><u>Condução da bola</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsionar a bola para a frente com ambos os pés;</li> <li>• Manter a bola controlada junto ao pé condutor e na direção certa;</li> <li>• Centrar o olhar no espaço de jogo e não na bola.</li> </ul> <p><u>Remate</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bater a bola na zona média;</li> <li>• Inclinar o corpo para a frente no momento do batimento;</li> </ul> <p><u>Finta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudar de direção mudar de velocidade;</li> <li>• Proteger a bola com o corpo;</li> </ul>

Tabela 13- Habilidades Motoras Coletivas

## Habilidades Motoras (Tática coletiva)

Objetivos Gerais:	Objetivos Específicos:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ocupar racionalmente o espaço, mantendo uma organização estrutural geométrica, num momento ofensivo e defensivo, em situações de jogo.</li><li>• Aplicar os gestos técnicos em situação de jogo, em função do contexto tático apresentado.</li><li>• Entender o jogo com sentido coletivo, cooperando com os companheiros de forma organizada para alcançarem o objetivo de jogo.</li></ul>	<p><b><u>Organização ofensiva:</u></b></p> <p><u>Penetração</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Criar vantagem espacial e/ou numérica;</li><li>• Atacar o adversário direto e/ou a baliza.</li></ul> <p><u>Cobertura ofensiva</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoiar o portador da bola e funcionar como primeiro equilíbrio defensivo.</li></ul> <p><u>Mobilidade</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Criar e ocupar espaços livres e linhas de passe;</li><li>• Variar o posicionamento para criar ruturas e desequilíbrios na estrutura defensiva adversária;</li><li>• Manter a posse de bola.</li></ul> <p><u>Espaço</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estruturar e racionalizar as ações ofensivas coletivas no sentido de dar maior amplitude ao ataque, tanto em largura como em profundidade.</li></ul> <p><b><u>Organização defensiva</u></b></p> <p><u>Contenção</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Condicionar o portador da bola com o objetivo de lhe retirar tempo e espaço de execução.</li></ul> <p><u>Cobertura defensiva</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoiar o companheiro que faz contenção.</li></ul> <p><u>Equilíbrio</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fechar os espaços entre os diferentes jogadores da equipa;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobrir eventuais linhas de passe criadas;</li> <li>• Cobrir espaços e jogadores livres.</li> </ul> <p><u>Concentração</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estruturar e racionalizar as ações defensivas coletivas no sentido de retirar amplitude às ações ofensivas, tanto em largura como em profundidade.</li> </ul>
--	---

## Módulo 6 - Configuração da avaliação

O módulo 6 refere-se à avaliação, não só aos sistemas de avaliação dos alunos, que se utilizam para verificar o nível de alcance dos objetivos mas também, quais os tipos de avaliação que se podem administrar. Assim existem três tipos de avaliação que se podem administrar nas aulas de Educação Física, são eles: Avaliação Diagnóstica, Avaliação Formativa, Avaliação Sumativa.

A determinação dos resultados das ações de aprendizagem dos alunos e o grau de realização dos objetivos destes, é feita através da avaliação pois só assim se consegue perceber como foi o processo ensino - aprendizagem.

A avaliação é assim um processo para determinar se os objetivos educacionais foram alcançados, ou não, pelos alunos. A avaliação é assim o processo que permite reunir informações para que exista uma perspetiva ou apreciação sobre resultados durante as aulas. A avaliação é assim, um fator fundamental do ato educativo, sem esta, seria impercetível ter noção se o trabalho realizado pelo professor foi, ou não, o mais indicado ou se aquele tipo de ensino deu origem a uma aprendizagem real.

O processo de avaliação adotado terá como base o Modelo CIPP (contexto, inicial, processo e produto) preconizado por Stufflebeam. O contexto, que corresponde à avaliação de fatores contextuais, que ajudam na designação de metas e inclui a cultura escolar (escola - agrupamento - região - País), as características dos alunos, os materiais e equipamentos disponíveis na escola. O Inicial, que encaminha para a diagnose, e permite dar forma às propostas anteriores (que provêm do contexto). Esta avaliação implica conhecer o nível de entrada dos alunos/turma e de cada aluno em particular e é a partir desse momento que se estrutura o processo de ensino e aprendizagem para a turma e para o aluno no particular. O processo que remete para a avaliação formativa, que sendo contínua pode ser caracterizada por ser formal ou informal. Serve de grande ajuda pois permite ao professor ajustar o

planeamento ao longo da Unidade face às necessidades dos alunos e alunas, e ao seu ritmo de aprendizagem (maiores ou menores dificuldades/facilidades) sendo, por isso, um objeto fulcral de regulação e monitorização. Finalmente o produto, que dirige para a avaliação sumativa que é sempre um processo formal. Permite confirmar a metódica, e vem no seguimento dos processos anteriores, encerrando o ato de ensino e aprendizagem recomendado pelo professor, possibilitando um serviço importante para decisões futuras, de notar que todos os registos dos alunos deveriam acompanhar o processo do aluno ao longo da sua vida académica, mesmo as avaliações.

### **Avaliação Diagnóstica**

A função deste tipo de avaliação é referente ao momento de avaliação inicial (início do ano ou de uma unidade didática), procurando fornecer indicações sobre a posição do aluno face a novas aprendizagens, fazendo-se assim, uma prognose para os objetivos a alcançar durante o processo ensino-aprendizagem. Os dados recolhidos funcionam apenas como indicadores para o professor, para que este selecione sequências de trabalho adaptadas ao desempenho dos alunos e de cada aluno nesse momento.

### **Avaliação Formativa**

Avalia os alunos continuamente, pela sua progressão ao longo das aulas, permite verificar se os alunos estão a acompanhar aquilo que o professor planeou. Este tipo de avaliação dá a conhecer ao professor, como é que o processo de ensino-aprendizagem se está a desenvolver, assumindo assim uma função reguladora.

Contudo, devido será realizada uma avaliação formativa informal. Esta avaliação será efetuada ao longo de todas as aulas, através de observação, não contemplando nenhuma tabela de classificação. Contudo, sempre que necessário poderão ser efetuados alguns registos acerca do domínio motor e do domínio socio afetivo. Apenas a assiduidade/pontualidade será sujeita a registo em todas as aulas. Quer nos casos de dispensa por atestado médico, quer nos casos em que a avaliação decorre dentro parâmetros definidos, o item da assiduidade e da pontualidade será avaliado da seguinte forma:

Todas as aulas da Unidade Temática correspondem a 100% e a percentagem do aluno é definida pelo número de presenças multiplicado por 10, sobre o número de aulas totais.

Relativamente ao empenho, intervenção e relacionamento será elaborada, no fim da unidade didática, uma tabela onde os alunos serão avaliados de 1 a 20 de acordo com o seu desempenho durante as aulas.

O domínio motor será avaliado no final da modalidade num contexto igual ao da avaliação diagnóstica sendo utilizada uma tabela idêntica.

Com a realização de uma avaliação formativa informal contínua, poderemos reajustar o planeamento, adaptando-o ao desempenho e desenvolvimento dos alunos.

### **Avaliação Sumativa**

Esta avaliação ocorre no final da unidade didática e permite verificar o nível atingido pelos alunos. Permite avaliar a eficácia do ensino e a evolução dos alunos, nos diferentes domínios, o motor, o cognitivo e o sócio afetivo. A avaliação sumativa será realizada na última aula da unidade didática.

Critérios de avaliação sumativa para os alunos que realizam as aulas:

*Domínio Motor/Cognitivo - 80%*

*Domínio Psicossocial - 20% (4% Traz o material indispensável à aula, 3% Realiza com empenho as tarefas propostas na aula, 3% É assíduo, 3% É pontual, 3% Intervém oportunamente, 4% Relaciona-se bem com os colegas e professor).*

Critérios de avaliação sumativa para os alunos com atestado médico:

Os alunos e alunas que não puderem realizar as aulas e que apresentem atestado médico, deverão permanecer no local da aula e observar a mesma. Irão executar um teste de avaliação no final do período.

*Domínio de Conhecimento - 80% (Teste escrito - 80%).*

*Domínio Sócio Afetivo - 20% (4% Traz o material indispensável à aula, 3% Realiza com empenho as tarefas propostas na aula, 3% É assíduo, 3% É pontual, 3% Intervém oportunamente, 4% Relaciona-se bem com os colegas e professor).*

No final do período, é feito o somatório dos resultados obtidos nos diferentes domínios, nas diferentes modalidades.

Relativamente à avaliação final do domínio motor, caso exista uma diferença significativa no número de aulas lecionadas nas diferentes modalidades será atribuída a cada modalidade uma diferente percentagem. Posteriormente realizar-se-á o somatório das diferentes modalidades, com as respetivas percentagens, de forma a obter a avaliação final deste domínio.

### **Avaliação da Assiduidade**

Tabela 14- Assiduidade às aulas

Alunos	Futebol		
	Total de aulas	Presenças	Média Ponderada (3%)
1 - Ana Romano	22	22	1
2 - André Tavares	22	16	0,72
4 - Floriana Gomes	22	14	0,63
5 - Francisco Pinheira	22	18	0,81
6 - Gonçalo Batista	22	20	0,90
7 - Henrique Pereira	22	16	0,72
8 - Inês Mousaco	22	18	0,81
9 - Margarida Sardinha	22	20	0,90
10 - Margarida Costa	22	20	0,90
11 - Mariana Vaz	22	18	0,81
13 - Pedro Morgado	22	22	1
14 - Pedro Lopes	22	18	0,81
16 - Tânia Santos	22	22	1
17 - Tiago Pinto	22	10	0,45
18 - Vanessa Leal	22	22	1
19 - Nuno Costa	22	14	0,63

Sempre que o aluno apresenta justificação é considerada presença, mas registada aula assistida. As aulas de 90 minutos sendo constituídas por dois tempos são contabilizadas como 2 aulas. Quando um aluno falta a uma aula de 90' são assinaladas duas faltas.

## Avaliação do domínio Socio Afetivo

Tabela 15- Domínio socio-afetivo

Número	Alunos	Material 4%	Empenho 3%	Pontualidade 3%	Intervenção 3%	Relacionamento 4%
1	Ana Romano	20	20	20	18	20
2	André Tavares	15	14	14	16	20
4	Floriana Gomes	16	12	14	12	16
5	Francisco Pinheira	20	18	12	18	20
6	Gonçalo Batista	15	15	13	18	20
7	Henrique Pereira	19	18	12	18	20
8	Inês Mousaco	15	14	13	12	16
9	Margarida Sardinha	16	15	13	13	20
10	Margarida Costa	19	13	15	18	20
11	Mariana Vaz	17	13	13	18	20
13	Pedro Morgado	19	17	14	18	20
14	Pedro Lopes	19	14	14	13	16
16	Tânia Santos	19	16	20	18	20
17	Tiago Pinto	19	18	13	14	20
18	Vanessa Leal	16	16	20	18	20
19	Nuno Costa	19	18	13	16	20

Tabela 16- Avaliação de conteúdos

Avaliação Sumativa de Futebol											
	Habilidades Motoras									Nota	
	Aspetos Técnicos (40%)					Situação de Jogo (60%)				Nível do Aluno (0-20)	Média Ponderada (60%)
Nome	Controlo/recepção de bola (10%)	Condução (10%)	Passe (10%)	Remate (5%)	Finta (5%)	Cooperação C/ posse de bola (15%)	Cooperação S/ posse de bola (15%)	Aplic. Gestos técnicos (15%)	Continuidade da ações (15%)		
Ana Romano	17	13	14	13	12	14	14	14	13	13,9	8,34
André Tavares	16	14	14	13	12	15	15	15	13	14,35	8,61
Floriana Gomes	16	13	14	13	12	14	13	13	12	13,35	8,01
Francisco Pinheira	17	16	16	15	14	16	16	16	15	15,8	9,48
Gonçalo Batista	16	14	14	14	13	15	15	15	14	14,6	8,76
Henrique Pereira	17	17	17	16	15	16	17	17	16	16,55	9,93
Inês Mousaco	16	13	13	13	12	14	14	13	13	13,55	8,13
Margarida Sardinha	16	12	13	12	11	13	13	13	12	12,9	7,74
Margarida Costa	17	13	13	12	12	14	13	13	12	13,3	7,98
Mariana Vaz	16	13	14	13	12	14	14	13	12	13,5	8,1
Pedro Morgado	17	15	15	15	14	15	15	15	14	15	9
Pedro Lopes	17	15	14	14	14	15	15	15	14	14,85	8,91

Tânia Santos	16	13	14	13	11	14	14	14	13	13,75	8,25
Tiago Pinto	17	17	16	17	15	17	17	16	16	16,5	9,9
Vanessa Leal	17	14	14	13	12	14	14	14	14	14,15	8,49
Nuno Costa	17	17	16	17	15	16	16	17	16	16,35	9,81

Para as Habilidades Motoras (técnica e tática), foram dados valores de 0 a 20 equivalentes a níveis, que funcionam da seguinte maneira: 0-8 - Não executa; 9-12 - Executa com muitas dificuldades; 12-14 - Executa com dificuldades; 15-17 - Executa com algumas dificuldades; 18-20 - Executa com Sucesso.

## **Módulo 7 - Progressões de ensino e aprendizagem**

O módulo 7 é caracterizado pelas situações de aprendizagem relativas aos conteúdos a serem lecionados, neste caso específico o Futebol. O ensino destes conteúdos é constituído por quatro fases, sendo elas: fase introdutória, fase de extensão, fase de refinamento e fase de aplicação.

Relativamente às aulas, irá tentar-se elaborar uma metodologia que promova uma elevada densidade motora, proporcionando a todos os alunos a passagem pelas mais variadas e construtivas situações de aprendizagem, incentivando-os e motivando-os para a modalidade.

Para que os jovens possam ter êxito no futuro, é fundamental que a sua formação se inicie pela base, devendo os alunos passar por um processo de formação coerente, com uma progressão da aprendizagem distribuída por diferentes etapas, com objetivos, estratégias e conteúdos adequados às diferentes fases de desenvolvimento, no entanto alguns alunos encontram-se num nível avançado mas alguns no nível elementar. Assim, a progressão que se sugere encontra-se dividida por etapas, que se diferenciam umas das outras através da introdução de novos elementos e conteúdos ao jogo. Dentro de cada etapa, os próprios exercícios apresentados vão aumentando no seu nível de complexidade, existindo não só uma progressão ao longo das etapas, como também dentro de cada uma delas. Seguidamente apresentam-se 4 etapas que o nosso grupo considera essenciais para o desenvolvimento dos alunos, bem como os conteúdos da relação com bola que vão sendo introduzidos à medida que avançam as etapas:

1ª Etapa - Relação Jogador, Bola (passe, receção, condução; situações de 1x0)

2ª Etapa - Relação Jogador, Bola e Baliza (remate; situações de 1x0+GR)

3ª Etapa - Relação Jogador, Bola, Baliza e Adversário (drible, posição defensiva e desarme; situações de 1x1)

4ª Etapa - Relação Jogador, Bola, Baliza, Adversários e Companheiros (todos os conteúdos anteriores; situações de 2x1, 2x2, 3x2, 3x3, 4x3, 4x4, ...) A progressão de exercícios em cada uma das etapas é apresentada de seguida.

1ª Etapa - Relação Jogador, Bola (passe, receção, condução; situações de 1x0)

Exercício 1- Roda de Passes. Os alunos executam passe para os colegas (que estão atrás dos cones) e deslocam-se para o cone seguinte, após receber o passe do colega que está no último cone conduzem a bola até à baliza, e começam novamente no sentido contrário dos ponteiros do relógio.

Variantes: Mudar o sentido do passe. Introduzir tempo para completar todos os passes.



Figura 5- Ilustração do exercício 1

Exercício 2- Sistema de Competição. Turma dividida em 2 grupos (rapazes e raparigas) e formam-se 2 subgrupos dentro de cada grupo (rapazes contra rapazes; raparigas contra raparigas), condução de bola até ao local do professor, no regresso executa passe, quem está no fim da fila faz receção, e parte para a direção do professor.

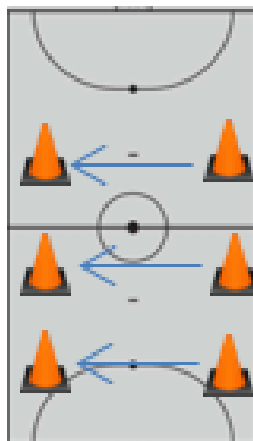


Figura 6- Ilustração do exercício 2

Exercício 3- Círculo de Passes. 6 Alunos ocupam os cones com bola e realizam passe para os restantes alunos, que estão no interior sem bola, os alunos que estão dentro do círculo e realizam receção de bola e devolvem em passe para o colega que está no cone e que lhe passou a bola, após ter recebido a bola do colega que estava no interior, o aluno que está

fora do círculo tem que se deslocar com a bola controlada para um cone que não esteja ocupado.

Variantes: o aluno que está dentro do círculo, a fazer recepção e passe, não pode receber passe de um colega ao lado, tendo por isso de ir procurar um passe fora dos cones adjacentes de onde recebeu o passe anterior.



Figura 7- Ilustração do exercício 3

2ª Etapa - Relação Jogador, Bola e Baliza (remate; situações de 1x0+GR).

Exercício 1- Dividir a turma em 2 equipas, cada equipa tem 1 bola e tem de realizar condução de bola até ao cone, no entanto 1 elemento da equipa adversária terá que dificultar essa condução interpondo-se entre a bola e o cone. Variantes: Quem esta a defender nunca poderá roubar a bola dos pés, apenas terá de adotar uma posição entre a bola e o cone.

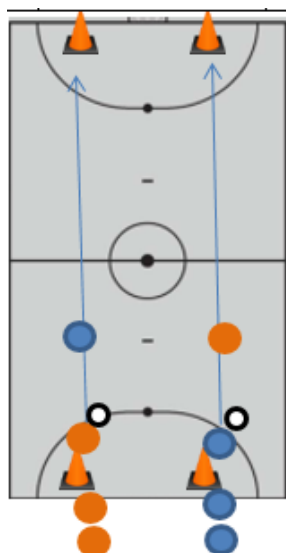


Figura 8- Ilustração do exercício 1

**Exercício 2-** 1vs0 +1. 2 filas no meio campo frente a frente, uma fila com bola, realiza passe, e vai defender, a fila que recebe passe escolhe uma baliza e ataca. Após passe quem defende, tem de ir tocar no extremo oposto do círculo central e defender. Quem ataca executa remate à baliza.

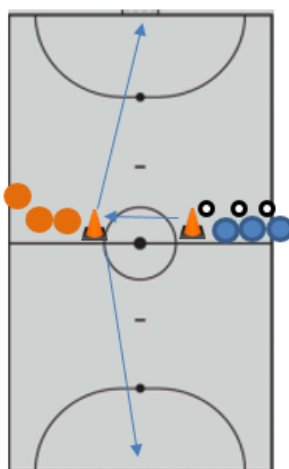


Figura 9- Ilustração do exercício 2

3ª Etapa - Relação Jogador, Bola, Baliza e Adversário (drible, posição defensiva e desarme; situações de 1x1).

**Exercício 1 - 1vs1+ GR.** 2 Filas no meio campo frente a frente, uma fila com bola, realiza passe, e vai defender o portador da bola, a fila que recebe passe escolhe uma baliza para onde ataca. Quem executa remate fica à baliza.

**Variantes:** Após passe quem defende, tem de ir tocar no extremo oposto do círculo central e defender.

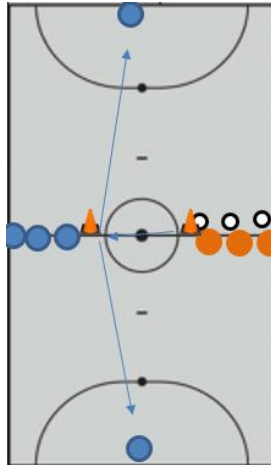


Figura 10- Ilustração do exercício 1

Exercício 2 - Formar 2 equipas de 4 alunos cada, cada equipa tem de realizar 5 passes entre si para fazer 1 ponto. Variantes: Alterar o número de passes em conformidade com a maior ou menor dificuldade em fazer determinado número de passes. Jogo de 3 minutos, quem perder, realiza 10 agachamentos. Alterar o número de toques que cada aluno pode dar na bola,



alterar o número de alunos em cada equipa.

Figura 11- Ilustração do exercício 2

Exercício 3 - Formar 2 equipas, cada equipa tem uma bola e em círculo tem de realizar passes entre si, a equipa adversária escolhe um elemento para ir para dentro do círculo e ir roubar a bola à outra equipa. No final vence a equipa em que o jogador que estava no meio roubou mais bolas. Variantes: Alterar o número de jogadores no meio, alterar o espaço onde podem realizar os passes, jogo de 3 minutos, quem perder, realiza 10 agachamentos, alterar o número de toques na bola.



Figura 12- Ilustração do exercício 3

4ª Etapa - Relação Jogador, Bola, Baliza, Adversários e Companheiros (todos os conteúdos anteriores; situações de 2x1, 2x2, 3x2, 3x3, 4x3, 4x4, ...).

Exercício 1 - Situação de jogo reduzido 2 vs 2 durante 3 minutos. Após 3 minutos quem está a vencer passa para o campo á frente e quem perdeu recua para o campo anterior, jogando os vencedores contra os vencedores, e os derrotados contra os derrotados. Dividir a turma por géneros (masculino vs masculino; feminino vs feminino).



Fig 13. Ilustração do exercício 1

Exercício 2 - Dividir a turma em duas equipas. 3 Atacantes contra 2 defesas + GR. Os defesas têm áreas onde podem defender e não podem sair. Os atacantes têm de rematar à baliza. Após o remate quem estava a defender ataca para o outro lado. Variantes: Alterar o formato das áreas de forma a alterar o tipo de posicionamento dos defesas; Constranger o remate inicial, para que os atacantes utilizem predominantemente o passe; Alterar o número de toques na bola por jogador; Alterar para 2vs1+GR se o número de alunos a realizar aula for reduzido (abaixo de 12).

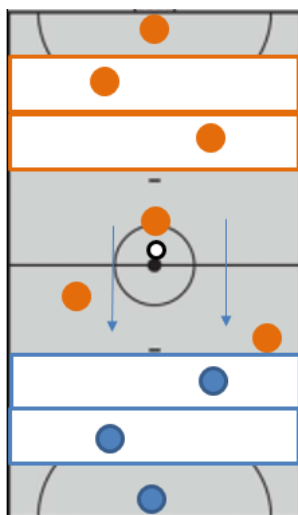


Figura 14- Ilustração do exercício 2

Exercício 3 - Situação de jogo formal condicionado 3 contra 3, durante 3 minutos. Após 3 minutos quem está a vencer passa para o campo de quem venceu, e quem esta a perder para o campo de quem perdeu.



Figura 15- Ilustração do exercício 3

Exercício 4 - Situação de jogo formal 5vs5

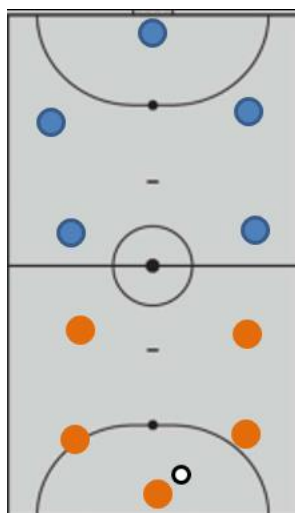


Figura 16- Ilustração do exercício 4

## Módulo 8 - Aplicação

Este módulo corresponde a todo o tipo de planificações, avaliações, reflexões.

Como o próprio nome indica, é a fase onde aplicamos tudo aquilo que reunimos nos módulos anteriores, que se traduz nos planos de aula, no plano da unidade didáctica e no plano anual da disciplina, e que foram entregues ao longo da unidade didáctica, e segue em formato digital.

### 3.2.2. Planeamento

O planeamento do ano letivo e das aulas é um processo complexo e que por isso necessita de bastante atenção e contínua revisão, pois o docente tem o trabalho previsão das unidades didáticas em termos de organização e coordenação tendo em conta os seus objetivos, os da escola e os do grupo de educação física.

O planeamento é o instrumento que qualquer professor segue para orientar esses objetivos, sendo que o professor tem de ter a capacidade para planear a longo, médio e curto prazo. Assim e porque o planeamento faz também parte da Avaliação do Estágio Pedagógico, durante o mesmo foi necessário construir os planos de aula e as unidades didáticas com extensão de conteúdos, através do Plano anual.

O plano anual apresenta-se assim como a primeira etapa do processo de planeamento, definindo através das turmas que iremos acompanhar, quais os conteúdos a lecionar, tendo em conta o número de aulas previstas para cada modalidade e o período letivo. O plano anual para as turmas deste estágio teve de ter sempre por base o Programa Nacional de Educação Física elaborado pelo ministério da educação, referente ao Ensino Secundário e todos os conteúdos que são lecionados estavam englobados nele.

Este plano apesar de ter sido discutido inicialmente, os conteúdos a abordar por período estavam já formados à priori devido à gestão de espaço, que nesta escola é limitado. As competências específicas e o número de aulas previstas foram elaborados pelo núcleo de estágio, no entanto, ao longo do ano, existiram alterações do número de aulas e dos conteúdos abordados devido a situações imprevistas.

O plano de Unidade Didática surge após o plano Anual sendo que pode ser caracterizado como o estudo da modalidade que antecede a lecionação, pois contém objetivos e conteúdos a lecionar. A unidade didática de cada modalidade, contém Estrutura do conhecimento da modalidade, a história dessa modalidade, os recursos (materiais, humanos, temporais e espaciais), os objetivos, as habilidades motoras, as progressões, a extensão e sequência dos conteúdos, as estratégias utilizadas e a avaliação.

A unidade didática tal como Siedentop (2008) afirma é o objeto que permite ao professor assegurar a progressão dos alunos, rentabilizando e orientando o tempo disponível e ao mesmo tempo satisfazendo os objetivos da escola e do sistema educativo nacional.

Assim o plano de unidade didática torna-se uma ferramenta fundamental que serve de base para os planos de aula e a lecionação propriamente dita, pois através do mesmo o professor é capaz de iniciar a elaboração dos planos de aula.

Assim a sequência dos documentos remete-nos para a elaboração dos planos de aula, a planificação deste documento assegura que existam progressões, uma correta gestão do tempo de aula e que se minimize comportamentos fora da tarefa, para que a aula não fuja ao controlo do professor.

Assim para a elaboração de um plano de aula tem de se ter sempre em consideração os documentos anteriormente referidos (plano anual e plano de unidade didática) de forma a que exista uma sequência de conteúdos. O plano de aula (em anexo um exemplo) surge como um documento de aula que serve de apoio ao professor, ou seja, um guião de orientação tendo em conta toda a estrutura previamente preparada nas Unidades Didáticas. Os relatórios elaborados pelo outro colega estagiário e a relexão da aula, no final da mesma, junto do grupo de estágio ajudaram a colmatar algumas dificuldades notórias na lecionação dos conteúdos e do controlo da aula de forma a que as aulas seguintes fossem melhoradas.

O plano de aula conteve sempre uma parte Inicial, parte Principal e Parte Final (fases de desenvolvimento da aula) e abordou: Conteúdos/objetivos a lecionar; Esquema dos Exercícios; Descrição/ Organização do exercício; Como deveria intervir como docente; Componentes críticas do movimento; O material a ser utilizado; E o tempo de duração do exercício.

O planeamento da avaliação que é também um momento chave na leção, pois é aí que se observa o patamar onde os alunos estão, até onde podem melhorar e o que evoluíram ao longo do período. Esses critérios de avaliação foram elaborados na sequência dos documentos das Unidades Didáticas, após a definição dos conteúdos que iriam ser lecionados, e onde foram definidas percentagens para cada tipo de conteúdo, a avaliação iniciou-se por um momento de avaliação diagnóstica do tipo quantitativo (1 a 5), sendo que a avaliação Formativa e Sumativa também foram do tipo quantitativo no entanto de valores diferentes (0 a 20).

Concluindo, o planeamento seguiu uma ordem lógica que se iniciou no programa nacional de Educação Física, passando para o Planeamento das Unidades Didáticas, seguindo-se o plano anual de Educação Física da turma, Unidades Didáticas de Ensino que continha a Extensão e Sequência de conteúdos e Operacionalização de conteúdos, onde a partir de aí se inseriram os planos de aula e as avaliações (diagnóstica, Formativa e Sumativa).

### 3.2.2.1 Turma 12ºA

Na tabela seguinte encontram-se as unidades didáticas lecionadas na turma do 12ºA ao longo do ano letivo 2014/2015 e os espaços disponíveis para a leção de cada uma delas.

Tabela 17 - Unidades Didáticas lecionadas na turma 12ºA

Períodos	Unidades Didáticas	Espaço
1º Período	Andebol	Campo Exterior
2º Período	Ténis/ Futebol	Campo Exterior
3º Período	Ginástica/ Voleibol	Ginásio

### 3.2.2.2 Reflexão da leção

O início do estágio foi marcado, ainda antes do início das aulas, pela definição de estratégias que iríamos adotar no início do 1º Período, sendo que ficou definido que o Núcleo de Estágio e o professor orientador de estágio iria sempre funcionar em grupo.

Ficou definido que todas as aulas de todas as turmas iriam ser dadas em conjunto com ambos os estagiários e o professor orientador para que tivéssemos uma primeira impressão do que era o processo de ensino, e para tentar também estabelecer alguma empatia com os alunos. O plano anual apesar de já estar feito pelo coordenador do grupo de Educação Física da escola, permitiu-nos ter noção de quais as unidades didáticas que iríamos abordar, e iniciar assim a construção das mesmas. Definimos também que nas primeiras duas semanas de aulas seriam de jogos pré desportivos com as turmas, permitindo criar um elo entre os alunos e os

professores. A estratégia que o professor orientador queria tentar implementar seria uma estratégia de adaptação onde inicialmente durante as primeiras aulas o professor lecionava as aulas conosco, sendo que progressivamente e ao longo do período deixaria de interagir na aula e passávamos nos a ter o total autonomia durante as mesmas, o que ajudaria bastante na nossa integração.

O primeiro período iniciou-se então e durante as duas primeiras semanas lecionamos jogos lúdicos e pré-desportivos de forma a integrar os alunos, no entanto e devido a questões de saúde que já foram referidas anteriormente, o professor orientador Carlos Elvai teve de se ausentar do estágio pedagógico e da lecionação de aulas, pois ficou de baixa médica durante todo o primeiro período. Apesar de ter ficado afastado da escola mantivemos o contato com o orientador através de telemóvel e via *e-mail*, para ele nos manter atualizado sobre o seu estado de saúde, e continuámos a trabalhar no desporto escolar e na direção de turma. Posteriormente e, já no final do primeiro período chegou o professor de substituição Nuno Marques, que após ter conversado com o professor Carlos Elvai, permitiu que os estagiários orientassem as ultimas aulas do período.

No início do segundo período e após reunião com o orientador Carlos Elvai e Nuno Marques ficou decidido que ambos no iriam ajudar, pois o Professor Carlos Elvai não poderia estar presencialmente nas aulas durante o resto do ano letivo. Assim sendo no segundo período cada estagiário assumiu uma turma e a lecionação das aulas, onde pudemos iniciar, desenvolver e concluir uma unidade didática.

No geral a lecionação permitiu-me desenvolver competências no âmbito da: planificação, pois tive que estabelecer objetivos, selecionar conteúdos, situações e definir estratégias que se adequassem ao nível da turma; intrução, pois é necessário dominar a linguagem científica de modo a que a comunicação com os alunos seja eficiente, e ajudou-me a desenvolver capacidades de forma a acompanhar as situações e a dar o feedback necessário e oportuno; Gestão do tempo de aula, motivando os alunos para a questão da pontualidade para que o tempo de aula fosse maximizado, tentando minimizar os tempos de espera, aumentar o tempo de prática e reduzindo o tempo de instrução; Clima de aula esta foi talvez a situação em que mais dificuldades senti pois devido a ser uma turma de 12º ano e devido ao facto de atualmente a disciplina de educação física não entrar na média aritmética de candidatura ao Ensino Superior, os alunos realizavam as aulas muito relaxados e sem motivação, sendo que ao longo do ano existiu um aumento da motivação, consegui também controlar as poucas situações disciplinares que a turma teve, não existindo nada de relevante a assinalar, tentei também promover o espírito de grupo, pois este é o último ano de ensino Secundário desta turma.

Partindo agora um pouco para o específico, a partir do segundo período iniciei a lecionação propriamente dita, em que fiquei encarregue de lecionar ao longo do segundo e terceiro período, os conteúdos programados para a turma do 12º A.

No segundo período foi abordado o Futebol e o Ténis e ficou ao encargo dos alunos estagiários a planificação das Unidades Didáticas, sendo que ao longo do período realizei por ordem primeiro a avaliação diagnóstica, ao longo do período a Avaliação formativa, e no final a Avaliação sumativa.

Intercalando as aulas, entre Futebol e Ténis, as aulas foram lecionadas por mim e supervisionadas pelo meu colega estagiário e pelo Professor Nuno Marques, sendo que no final de cada aula discutíamos e programávamos as aulas seguintes. A grande dificuldade e que foi referida pelo Professor Nuno e pelo Professor Elavai foi a lecionação do ténis pois estava condicionada a ação de jogo pelo espaço (pois em 1 campo apenas podem jogar no máximo 4 alunos).

Os planos de aula contiveram sempre pontos fundamentais como descrição/ organização do exercício, Intervenção do docente, componentes críticas e duração do exercício.

Inicialmente não estava à vontade na modalidade de ténis nem nas suas formas de ensino, o que obrigou a um estudo prévio da modalidade e a uma discussão de ideias com o orientador de forma a que o processo de ensino-aprendizagem fosse o melhor. Assim o orientador modelou de forma ténue o nosso pensamento de forma a criar uma base para iniciar a lecionação, fornecendo-nos material didático com progressões.

Antes da lecionação elaboramos a extensão e sequência dos conteúdos a abordar, com a introdução, exercitação e consolidação dos mesmos, que ao longo do período e conforme a evolução dos alunos foi sendo alterado.

Ao longo do período foram sendo discutidas as formas como seriam avaliados os conteúdos como seria operacionalizada essa avaliação e qual seria a ponderação de cada conteúdo.

### **3.3 Recursos Humanos**

Os recursos humanos são essenciais ao processo de ensino aprendizagem pois só através deles é que acontece a lecionação e o bom funcionamento da aula.

Relativamente aos professores de Educação Física existem 9 professores, 8 a lecionar, 4 professores são de Quadro, e os outros 4 são professores contratados. Considero também que recursos humanos é todo o pessoal docente e não docente que desempenhe tarefas dentro do contexto escolar e que as suas ações desencadeiem melhorias quer a nível social, mental e

físico dos alunos. Dessa forma existem também 2 auxiliares de educação (responsáveis pela manutenção do material e balneários).

### **3.4 Recursos Materiais**

O material é fundamental no processo de lecionação da Educação Física pois sem ele os alunos não conseguem exercitar os gestos técnicos e fundamentais característicos de cada modalidade. Em relação aos recursos materiais a escola é uma escola com bastante material para a lecionação das aulas de educação física, apesar de não existir nenhum inventário do material, ao longo do ano letivo e através das aulas lecionadas fomos capazes de ter uma noção geral do material existente.

A escola Frei Heitor Pinto sempre teve tradição na ginástica e por isso possui um núcleo forte de ginastas dessa forma, é apenas natural que possua bastante material de Ginástica (1 Barra Fixa, 1 Paralelas assimétricas, 1 Paralelas simétricas, 1 Trave alta, 1 Plinto, 1 Plinto de espuma, 1 Cavalo, 1 Bock Grande, 1 Bock Pequeno, 20 Espaldares, 2 Colchões de queda, 40 Colchões, 5 Tapetes de Ginástica, 3 Trampolins Rewter, 2 Mini Trampolins, 2 Arções para Cavalo, 3 Cordas de ginástica rítmica, 10 Arcos de ginástica Rítmica), possui também bastante material para desportos coletivos e individuais ( 2 postes de ténis, 2 postes de voleibol, 6 postes de badminton, 2 postes e cestos de corfebol, 4 tabelas de basquetebol, 4 balizas de futebol, 40 bolas de basquetebol, 20 bolas de andebol, 30 bolas de voleibol, 10 bolas de futebol, 50 raquetas de ténis, 30 raquetas de badminton, 8 testemunhos metal, 2 redes de voleibol, 2 redes de futebol, 1 rede de ténis, 3 redes de badminton, 2 marcadores de pontos, 1 dardo de aprendizagem, 10 pesos de metal, 2 escadas de coordenação, 72 cones de sinalização, 40 volantes de *badminton*, 40 bolas de ténis, 34 coletes).

### **3.5. Direção de Turma**

A direção de turma foi uma das componentes deste estágio pedagógico dessa forma, a direção de turma que eu acompanhei foi o 11º D, da qual a professora Isabel Nogueira era a diretora de Turma.

Como primeira atividade foram entregues questionários individuais a cada aluno de forma a conhecer cada um deles para depois se realizar uma caracterização geral da turma, que serviu e apoio à reunião geral, e ficou present no dossier de turma.

As principais tarefas desempenhadas na direção de turma foram: O controlo da assiduidade dos alunos, envio de avisos aos encarregados de educação, participar e acompanhar as reuniões de avaliação, reuniões intercalares e reuniões com os encarregados de educação. A turma ao longo do ano foi uma turma pouco problemática, no entanto, existiu sempre perturbações no clima de aula pois a turma é anexada com outra turma o 11º C, pelo que se

torna difícil para qualquer professor gerir uma sala de aula com 29 alunos. Em relação a assiduidade teve que existir algum controle para situações de exagero.

### **3.6. Atividades não letivas**

As atividades não letivas englobam todo o tipo de atividade fora do contexto da aula de educação física, como a direção de turma (referida acima), desporto escolar e outras atividades promovidas pelo grupo de estágio e grupo disciplinar. Dessa forma abaixo é descrito as atividades que foram desenvolvidas nesse âmbito.

#### **3.6.1. Atividades do Grupo Disciplinar**

A modalidade que acompanhei no Desporto Escolar foi o Basquetebol. Escolhi esta modalidade pois senti que poderia ser bastante útil a ajudar o professor Henrique Baltazar a transmitir conhecimentos pois tenho conhecimento sobre a modalidade (nível 1 de treinador de basquetebol).

Inicialmente os treinos foram realizados no campo exterior, no entanto devido ao horário dos treinos e à não iluminação do campo, foram transferidos para o campo do inatel da Covilhã. Desde o primeiro período o meu papel nesta equipa foi o de acompanhar os treinos e os jogos, e prestar todo o auxílio que o professor necessitasse.

Considero importante referir que, na minha opinião, deveria ser dada maior importância ao desporto escolar, quer a nível escolar, quer a nível nacional, pois comparativamente a outros países, o desporto escolar é referência para muitos alunos no entanto também deveria ser dada maior importância por parte das escolas que muitas das vezes não possuem as infra-estruturas para a prática de diferentes modalidades. A meu ver o Desporto escolar deveria ter um carácter, não de obrigatoriedade, mas todo o aluno que participasse em alguma atividade oferecida pela escola, deveria ser beneficiado (por exemplo: prémio de mérito ou melhoria da nota de educação física no final do ano letivo).

#### **3.6.2. Atividades do Grupo de Estágio**

No dia 14 de Maio realizaram-se as “Heitoríadas 2015”, esta foi a décima terceira edição do evento desportivo que engloba todo o agrupamento de escolas Frei Heitor Pinto. O evento engloba a participação de toda a comunidade escolar de todas as escolas pertencentes ao Agrupamento. A organização ficou a cargo do Professor José Isaias, João Matoso e Pedro Marques com o apoio de todos os professores de educação física do agrupamento.

O grupo de estágio ficou responsável pela modalidade do atletismo, que se iniciou da parte da manhã com o salto em comprimento, passando depois para o lançamento do peso, e para finalizar a parte da manhã, 60 metros (Sprint), na parte da tarde realizou-se os 4x100m. O

grupo de estágio ficou também responsável por uma estação de caráter lúdico/ de aprendizagem, o arco e flecha, onde toda a comunidade poderia participar e dessa forma aprender.

#### **4. Considerações Finais**

Apesar de o ensino em Portugal estar a cair numa espiral negativa onde aparenta ser menosprezado tanto pelos pais como pelo governo e onde a concorrência é feroz, no final deste estágio sinto que as gerações jovens irão sofrer, pois atualmente os professores estão mais preocupados com as suas colocações e a ensinar valores morais aos alunos do que em lecionar. Sinto também que estou preparado para enfrentar os inúmeros desafios que certamente se irão apresentar à minha frente, e apesar de este ter sido o ano mais enriquecedor de todos os que estive na Universidade, pois todas as vivências e experiências que tive me ajudaram a ser um melhor professor e uma melhor pessoa, sinto também que foi um ano esgotante a nível psicológico, com todas as incertezas e dificuldades iniciais.

Sinto que fui capaz de colocar em prática os instrumentos e competências adquiridas no primeiro ano deste ciclo de estudos, e onde desenvolvi capacidades de planeamento, organização, lecionação e reflexão de todo o tipo de documentos, onde aumentei o conhecimento de conteúdos que tive de lecionar e onde fui capaz de gerir aulas de educação física de início ao fim.

No final deste estágio os objetivos a que me propus acabaram por ser todos atingidos, e foi sem dúvida uma grande vitória para mim.

Existe sempre alguma coisa que fica por fazer, e todo o processo de ensino não termina quando um ano letivo termina pois tudo na vida tem uma sequência e o trabalho feito ao longo deste ano letivo, irá certamente ter uma sequência.

#### **5. Bibliografia**

Cardoso, I. (2009). O contributo do estágio para o desenvolvimento da profissionalidade dos docentes de Educação Física - A perspetiva do estagiário. Tese de mestrado. Faculdade do Porto

Siendentop, D. (2008). Aprender a enseñar la educación física. INDE Publicaciones

Projeto curricular (2014-2015)

Jacinto, J.; Carvalho, L.; Comédias, J.; Mira, J. (2001). Programa Nacional de Educação Física. Ministério da Educação - Departamento do Ensino Secundário; 2001.

Projecto Educativo de Escola para 2011-2015. Escola Secundária com 3º Ciclo Frei Heitor Pinto.

Protocolo de Cooperação da Universidade da Beira Interior (UBI) com as escolas.

Regulamento de Estágio Pedagógico de Educação Física. Departamento de Ciências do Desporto.

Regulamento do Grupo de Educação Física. Escola Secundária com 3º Ciclo Frei Heitor Pinto.

# Capítulo 2

“Estudo sobre a influência da diversidade de prática desportiva na coordenação motora em alunos do 12 aos 14 anos de idade pertencentes ao Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto, Covilhã”

## Introdução

Cada modalidade desportiva possui habilidades motoras específicas que foram construídas e modificadas ao longo do tempo (Woollacott & Shumway-cook, 2003), assim e para que o indivíduo seja capaz de obter sucesso, tem que ser capaz de resolver os problemas que nelas surjam. A coordenação motora representa uma importante capacidade para solucionar esses problemas, estando diretamente relacionada com o repertório motor dos indivíduos (Dantas & Manoel, 2009; Valdivia et al., 2008). O número e a qualidade de vivências e experiências contribuem diretamente para os processos relacionados com a capacidade de resolver problemas motores com o máximo de certeza e o menor dispêndio de tempo e energia (Souza & Almeida, 2006). Assim, espera-se que práticas organizadas e sistemáticas possam influenciar diretamente o desenvolvimento motor, o que pode conduzir à melhoria da coordenação motora (Nunomura et al., 2009).

A coordenação motora é de grande importância também a nível proprioceptivo, porque quanto mais elevados forem os níveis de propriocepção, maior a capacidade de o indivíduo resolver problemas motores (Gallahue, 2002). A coordenação motora é especialmente importante durante as primeiras fases da infância da criança pois é neste momento que esta adquire e aperfeiçoa habilidades motoras (Bessa & Pereira, 2002).

Esta temática é ainda mais relevante quando os problemas coordenativo-motores se transpõem para tarefas quotidianas da criança, induzindo até problemas de rendimento escolar (Maia e Lopes, 2007), que poderão repercutir-se na futura vida adulta.

É árdua a abordagem e operacionalização do conceito de “coordenação motora”, bem como da pluralidade de formas para a avaliar, o que lhe confere um nítido carácter interdisciplinar, observável não só nos domínios do Desenvolvimento, da Aprendizagem Motora e do Controlo Motor, como também no Treino Desportivo e na Biomecânica (Gorla, 2001). Esta interdisciplinaridade faz com que seja necessário “encontrar um conceito aberto e consensual, de forma a facilitar a sua operacionalização e análise ao nível dos traços e

características dos sujeitos, passíveis de mensuração em escalas qualitativas e/ou quantitativas” (Gomes, 1996; Andrade, 1996; citados por Ballesterro, 2008, p. 4).

Bernstein (1967) foi o primeiro a questionar a importância do sistema motor através de uma perspectiva biomecânica; salientou a intencionalidade e a complexidade entre movimento e impulsos nervosos. Afirmou ainda que por o movimento depender de complexas interações entre sinais motores elaborados pelo sistema nervoso central e forças externas à parte do corpo que se movimenta, a relação impulso nervoso-movimento não pode ser unívoca. Bernstein relacionou os grandes graus de liberdade com os inúmeros problemas no controle do aparelho locomotor, denominando por redundância (mais de um comando pode levar determinado segmento a uma mesma posição/trajetória): “Coordenação de um movimento é o processo centrado no domínio da redundância dos graus de liberdade do sistema motor; o produto poderá converter os sistemas em algo controlável” (Bernstein, 1967, p.127)

Bernstein (1967) considera dois pontos fundamentais na coordenação motora: os graus de liberdade e a modelação das estruturas coordenativas perante a informação percebida. O autor afirma também que a coordenação motora é flexível e que existe sempre correção de execução, ou seja, um sistema de retroação. Bernstein foi um vanguardista na área da coordenação motora e surgiu com conceitos como sistema, eficácia e regulação.

Mais tarde, Kiphard (1976) adotou uma perspectiva pedagógica e realizou estudos com base nos níveis de coordenação motora das crianças alemãs nos primeiros níveis de ensino. Definiu coordenação motora como a interação harmoniosa e económica dos sistemas músculo-esquelético, nervoso e sensorial para produzir ações cinéticas precisas e equilibradas, este autor evidenciou também a insuficiência de coordenação motora na idade escolar, apontando para a necessidade de estudos que indicassem a extensão do problema. Este autor aborda 3 características para uma boa coordenação motora: adequar a força (pois determina a amplitude e a velocidade dos movimentos), adequar os músculos (influenciam a condução e orientação dos movimentos) e capacidade de alternar entre tensão e reflexão.

Matinek et al. (1978, citado por Lopes et al., 2003) afirmam que a coordenação motora pode ser analisada segundo três pontos de vista: biomecânico, no que diz respeito à ordenação dos impulsos de força numa ação motora e a ordenação de acontecimentos, em relação a dois ou mais eixos perpendiculares; fisiológico na relação das leis que regulam os processos de contração muscular; pedagógico relativo à ligação ordenada das fases de um movimento ou ações parciais e a aprendizagem de novas habilidades.

Willimczik (1980) verificou que os resultados contradiziam os padrões de Schilling e Kiphard (1974), pois não eram estabelecidos padrões de desenvolvimento específico para cada sexo.

Para avaliação da Coordenação Motora existem diversos procedimentos descritos na literatura; entre os testes mais recorridos estão o Körperkoordinationstest für Kinder (KTK) concebida por Kiphard & Schilling (1974); a bateria de testes Ozeretsky, de Bruininks & Ozeretsky (1972); a bateria de testes PTB elaborada por Morris et al. (1981); a bateria de testes TMGD2 concebida por Ulrich (2000); a bateria de testes Bayley, elaborada por Bayley (2001) (BMS); o Peabody Development Motor Scale (PDMS-2) criado por Fólio & Fawell (2000); a bateria de testes AZN criado por Largo et al. (2002); e a bateria de testes de Nelson concebida por Johnson & Nelson (1979).

A maioria destes testes possibilita a capacidade de identificar crianças com sinais de coordenação motora desadequada e de avaliar o desenvolvimento motor. São bastantes as baterias que permitem avaliar a coordenação motora, pelo que é importante saber identificar qual a que melhor satisfaz os propósitos da investigação em causa.

Nos últimos anos, em Portugal destacam-se os trabalhos de Maia e Lopes (2002) e (2003) onde através de estudos transversais, realizados a crianças entre os 6 e os 13 anos, e seus resultados, primeiramente confirmaram a existência de crianças com insuficiência de coordenação e levantaram a problemática de implementar programas de educação física que possam suprimir esta falha, e no segundo estudo verificaram que ao longo da idade existiu um incremento significativo dos valores médios mais predominantemente no sexo masculino. Em ambos os estudos os valores médios obtidos são inferiores a outros realizados no estrangeiro.

Nos estudos realizados no estrangeiro gostaríamos de destacar o estudo de caso-controlo Zaichkowsky et al. (1978) em que analisaram os efeitos de um programa de atividade física na coordenação em crianças dos 7 aos 12 anos, reportando que a participação em atividades físicas organizadas parece ter um efeito positivo no desenvolvimento da coordenação, o trabalho de Graf et al. (2004), no qual se observou a correlação entre o IMC e os hábitos de lazer e habilidades motoras na infância, constatou que crianças com excesso de peso/obesos obtinham pior resultado de coeficiente motor que crianças normais/abaixo do peso, e que crianças com maior experiências/vivências infanto-juvenis tiveram valores de coeficiente motor mais elevados. Graf et al. (2005) através de um programa de intervenção alemão (CHILT) que concilia educação e saúde na atividade física nas escolas deste país, analisou a influência do IMC nas capacidades motoras e verificou que após a intervenção de um programa de suporte escolar que existiram melhorias na coordenação motora, e que crianças com valores de IMC normais obtiveram melhores valores de coordenação do que as crianças que apresentavam excesso de peso/obesas.

Bustamante et al. (2007) verificou que o nível de adiposidade influencia negativamente a coordenação das crianças, sendo o estatuto socioeconómico um indicador pouco relevante da coordenação motora.

De forma a desenvolver a auto-percepção as crianças devem experienciar diferentes movimentos para promover uma saída da zona de conforto, pois aprendem mais facilmente movimentos nunca antes experimentado, e podendo retirar maiores vivências nas atividades que realizam.

Para além disso, na literatura atual são escassos os estudos que permitem aferir o grau de desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais e da Coordenação Motora em crianças. Denota-se ainda alguma inconsistência de resultados a respeito desta temática, que, quanto a nós, parece derivar da variabilidade dos desenhos de estudo, dos testes de avaliação aplicados e, sobretudo, da falta de grupo de controlo e caracterização da experiência prévia dos sujeitos estudados. Maforte et al. (2007, citado por Alves et al., 2010) não encontrou diferenças significativas nos níveis de coordenação motora de crianças praticantes de modalidades desportivas e crianças que apenas têm educação Física. No entanto Deus et al. (2008) e Valvidia et al. (2008) citados por Alves et al. (2010) apresentam resultados que afirmam o contrário. Lopes et al. (2009) num estudo longitudinal em crianças dos 6 aos 10 anos de idade, que relacionava coordenação Motora, aptidão física e Atividade Física, encontraram uma relação significativa entre a coordenação motora aos 6 anos e o nível de atividade física aos 10 anos de idade. Mais tarde, Lopes et al. (2010) reportam uma associação baixa entre atividade física habitual e proeficiência motora, sendo que a coordenação motora não apresentou associação com os níveis de atividade física habitual.

Depois de todos estes conceitos esclarecidos e porque a literatura existente é escassa e por vezes divergente, continua a ser pertinente esclarecer a relação entre a diversidade de atividade física e a Coordenação Motora da criança. Segundo Ferreira (1994) citado por Alves et al. (2010) refere que práticas regulares e organizadas que possibilitam ampliar o repertório motor da criança, levando-se em consideração o aumento da complexidade das habilidades a serem adquiridas, parecem influenciar diretamente os níveis de coordenação. As modalidades desportivas que se baseiem em habilidades específicas podem influenciar positivamente a coordenação geral, desde que essas modalidades não formatem as crianças apenas para essa modalidade, caso contrário prejudicam a maturação das mesmas (Alves et al., 2010). Este estudo pretende tratar essa problemática no contexto escolar, pelo que tenta-se perceber a influência da diversidade de prática desportiva na coordenação motora de jovens adolescentes. É propósito deste estudo descrever os valores da coordenação motora total de jovens de 12 a 14 anos de acordo com os diferentes níveis diversidade de prática de atividade física, e em função do género e da idade.

## **Metodologia**

### **Amostra**

A amostra deste estudo é constituída por um total de quarenta participantes (n=40), dos quais 14 (35%) são do sexo masculino e 26 (65%) do sexo feminino, com idades entre 12 e 14 anos ( $13.22 \pm 0.83$  anos), pertencentes a uma escola de contexto urbano localizada no Concelho da Covilhã Distrito de Castelo Branco. Os participantes foram selecionados de forma casual sistemática a partir da listagem fornecida pela escola de todas as turmas dos 7º, 8º e 9º anos de escolaridade, tendo sido critério de exclusão da amostra a falta de consentimento de participação no estudo pelos encarregados de educação, mediante a apresentação da autorização e termo de consentimento livre devidamente preenchidos e assinados, os alunos que no ato do preenchimento dos questionários apresentavam idades superiores a 14 anos de idade e os alunos que não entregaram as autorizações devidamente assinadas.

Todos os participantes foram informados sobre o objetivo do estudo e quais os testes que iriam realizar. Todas as avaliações ocorreram em contexto de aula de Educação Física com o consentimento da direção da escola e do professor responsável; somente participaram no estudo os alunos com consentimento livre e informado dos encarregados de educação.

Tabela 1 - Distribuição frequencial e percentual da amostra face ao género, idade e ano de escolaridade.

Género	Ano de escolaridade										
				7º ano		8º ano		9º ano		Máximo Idade (anos)	Mínimo Idade (anos)
	n	%	M / DP Idade (anos)	n	%	n	%	n	%		
Masculino	14	35	$13.36 \pm 0.61$	9	64.3	1	7.1	4	28.6	14	12
Feminino	26	65	$13.15 \pm 0.91$	12	46.1	4	15.4	10	38.5	14	12
Total	40	100	$13.22 \pm 0.83$	21	52.5	5	12.5	14	35	14	12

Legenda - n (número de sujeitos); M - média; DP - desvio padrão.

## Instrumentos

Neste estudo foram usados os seguintes instrumentos de avaliação: Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - Versão Curta (primeira parte) finalidade de recolher informações consideradas pertinentes para a caracterização da amostra. No referido questionário foram abrangidos questões como: idade, género, ano de escolaridade, tempo de atividade física por dia e semana (segunda parte). Para avaliar a coordenação motora, foi utilizada a bateria de testes KTK (Körperkoordinationstest für Kinder), desenvolvido pelos pesquisadores alemães Kiphard e Schilling (1970). O teste comporta os seguintes materiais: 7 traves de 60cm x 6cm x 2,5cm e 8 bases, 7 traves de 60cm x 4,5cm x 2,5cm e 8 bases 7 traves de 60cm x 3cm x 2,5cm e 8 bases. Eventualmente fita para fixar bases de madeira no solo; 10 espumas de 50cm x 20cm x 5cm; Fita para marcar o campo de teste e para fixar a madeira que separa o campo, 1

trave (60cm x 4cm x 2cm) e fita métrica para medir o campo (1m x 60cm); 2 plataformas de 25cm x 25cm x 1,5cm com 4 pés cronómetro ou relógio com marcador de segundos. O teste KTK é realizado em quatro etapas, sendo a primeira caracterizada por uma marcha à retaguarda em equilíbrio sobre três traves de diferentes larguras (Figura 1). A segunda etapa refere-se ao saltar apenas com um membro inferior sobre um obstáculo em espuma (Figura 2). Em terceiro lugar os sujeitos terão também de saltar sobre um obstáculo, de um lado para o outro, mas desta vez usando os dois apoios (Figura 3). Por fim terão de fazer uma transposição lateral de plataformas, onde começam sobre uma das plataformas, de seguida tem de se transpor para a segunda e passar a primeira para o lado da segunda, de modo a continuarem o deslocamento (Figura 4). Estas quatro etapas têm um sistema de pontuação que permitirá avaliar o nível de cada sujeito. Para determinar os coeficientes motores obtidos pelos alunos, utilizaram-se as normativas propostas por Gorla, Araújo e Rodrigues (2009).

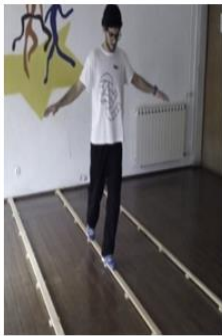


Figura 1 - Teste do Equilíbrio dinâmico.



Figura 2 - Teste da Força dinâmica e coordenação dos membros inferiores.



Figura 3 - Teste da Lateralidade e velocidade em saltos alternados.



Figura 4 - Teste da Lateralidade e estruturação espaço temporal.

## Procedimentos Experimentais

Dada a menor idade da amostra, foi necessário, em primeiro lugar, a autorização do diretor da escola, do coordenador do grupo de Educação Física, dos encarregados de educação e dos professores de Educação Física responsáveis pelas turmas constituintes da amostra. Após isto foram entregues os questionários que serviram para estratificar a amostra, que uma vez preenchidos e devolvidos, foram analisados.

Antes de iniciarem o protocolo experimental, os sujeitos foram submetidos a uma sessão de esclarecimento acerca de todos os procedimentos a realizar, especialmente acerca da execução do teste de coordenação motora a aplicar (KTK).

Em seguida foram avaliados pelo KTK por ser um teste com elevada fiabilidade (cerca 90%), por ser adequado à faixa etária, por apresentar tabelas de comparação de referência e por ser bastante universal (Vandorpe et al., 2011).

Por uma questão de economia de tempo e de facilidade de organização, a execução deste protocolo foi dividida pelas etapas do teste KTK, onde os sujeitos, antes de cada etapa, receberam uma instrução inicial. A explicação e execução do teste foram acompanhadas pelos três autores do estudo.

No final da recolha de dados, foi necessário recorrer às tabelas normativas para obter um valor respeitante ao Quociente Motor (QM) de cada teste (Gorla, Araújo & Rodrigues (2009)). Depois de obtido o QM de cada teste, foram somados, obtendo o valor respeitante a um QM final  $\times$  (Score). De seguida foi atribuída uma designação à coordenação motora de cada sujeito, de acordo com o nível em que esse valor se insere.

Os níveis são: insuficiência da coordenação ( $QM < 70$ ); perturbações coordenativas ( $71 \leq QM \leq 85$ ); coordenação normal ( $86 \leq QM \leq 115$ ); coordenação boa ( $116 \leq QM \leq 130$ ); coordenação muito boa ( $131 \leq QM \leq 145$ ).

### **Procedimentos analíticos/ estatísticos:**

Após a recolha dos dados procedeu-se ao tratamento dos mesmos com o apoio do software estatístico “Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)”, versão 22.0 para o Windows. Nesta perspetiva, e considerando o número da amostra, supomos que os resultados seguem uma distribuição normal, de acordo com o teorema do limite central, recorrendo-se à estatística paramétrica. Na caracterização dos dados, foi utilizada a estatística descritiva (média, desvio padrão e distribuição frequencial). Para comparar médias das variáveis quantitativas do quociente motor em dois grupos diferentes como o género e idade, recorreu-se ao Test de t - Student, e para identificar diferenças entre grupos de diversidade prática face ao quociente motor total utilizou-se One-Way Anova. Para além das medidas descritivas também foi calculado o valor de Alpha de Cronbach para a análise da consistência interna das variáveis. Em todas as análises o nível de confiança adotado foi de 95%. Os valores apresentados de t, f e p, assumem um nível de significância de 5% ( $p \leq 0.05$ ).

## **Resultados**

A fim de tomar a apresentação dos resultados mais explícita e de facilitar a sua compreensão, os dados foram organizados sequencialmente com base nos objetivos formulados neste mesmo estudo. Assim, para cada um dos objetivos apresentar-se-ão os resultados.

Os primeiros resultados referem-se às estimativas de fiabilidade dos dados referentes à capacidade desta amostra ser consistente. Assim, estimou-se a fiabilidade do teste, através da medição da consistência interna, obtendo-se para cada componente do teste KTK o valor desta mesma consistência (Tabela 2). No que refere-se ao presente estudo, obteve-se um valor de Alpha de Cronbach para a escala total de 0.84, o que corrobora a boa consistência

interna. Ao analisar os respetivos coeficientes do equilíbrio dinâmico (ED), Força dinâmica e coordenação motora dos membros inferiores (FDCMI), lateralidade e velocidade em saltos alternados (LVSA), e lateralidade e estruturação espaço temporal (LEET), pode-se observar na Tabela 2, que os valores são relativamente similares, sendo de destacar que para o teste da lateralidade e velocidade em saltos alternados (LVSA) este apresenta um valor superior. Em contrapartida, o teste de força dinâmica (FD) regista-se com um valor de Alpha de Cronbach inferior aos restantes testes.

Tabela 2 - Coeficientes de consistência interna no presente estudo.

Teste KTK - Quociente Motor	$\alpha$ de Cronbach
Equilíbrio dinâmico	0.87
Força dinâmica e coordenação dos membros inferiores	0.64
Lateralidade e velocidade em saltos alternados	0.92
Lateralidade e estruturação espaço temporal	0.88
Quociente motor total	0.84

A seguir serão apresentados os resultados referentes à classificação geral da coordenação motora obtida pelos participantes do presente estudo. Os dados da Figura 5, referem a classificação do grupo avaliado sem distinção de género. Os resultados mostram que (32.5%) dos estudantes apresentam insuficiência da coordenação e (37.5%) dos estudantes apresentam perturbações da coordenação motora o que indica um baixo nível de coordenação motora. Apenas (30%) da amostra apresenta valores no nível de coordenação normal.

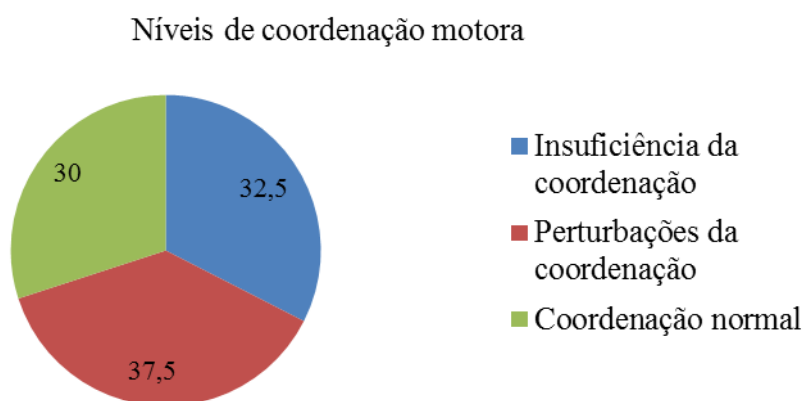


Figura 5 - Percentagem da classificação do teste KTK.

No que concerne ao objetivo de comparar os valores médios do quociente motor total face à diversidade de prática desportiva, e como se observa-se na Tabela 3, pode-se concluir que

não existem diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos da amostra, [(f (2;40) = 0.398; p = 0.675)], assumindo-se um nível de significância de (5%). No entanto, após esta análise estatística verifica-se que são os alunos do grupo 3 que apresentam valores médios mais altos (81.70 ± 17.97), enquanto o grupo 1 e o grupo 2 evidenciam valores médios mais baixos (75.93 ± 14.80; 77.93 ± 15.50) face ao quociente motor total.

Os resultados mostram que em média os alunos apresentam perturbações na coordenação motora o que indica um baixo nível de desempenho motor.

Tabela 3 - Valores médios do quociente motor total face à diversidade prática desportiva.

Diversidade Prática Desportiva	KTK - Quociente Motor total		Anova	
	n	M ( $\pm$ SD)	f	$\Sigma$
Grupo 1 - “Prática $\leq$ 1 modalidades”	15	75.93 ± 14.80	0.398	0.675
Grupo 2 - “ Prática =2 modalidades ”	15	77.93 ± 15.50		
Grupo 3 - “ Prática $\geq$ 3 modalidades ”	10	81.70 ± 17.97		

Legenda- n (número de sujeitos); M - média; D - desvio padrão, f (valor da anova);  $\sigma$  (sigma).

No que respeita ao objetivo de comparar os valores médios dos testes do KTK em função do género face ao grupo, e pela leitura da Tabela 4, é possível constatar que existe diferenças estatisticamente significativas entre o género masculino e feminino pertencente ao grupo 1, mais concretamente no teste de força dinâmica e coordenação dos membros inferiores [(t (15) = 3.358; p = 0.000)], lateralidade e velocidade em saltos alternados [(t (15) = 1.482; p = 0.002)] e no quociente motor total [(t (15) = 0.043; p = 0.004)] dos quatro testes do KTK. Através desta análise estatística verifica-se diferenças significativas entre os valores médios, onde são os homens que apresentam valores médios mais elevados (81.00 ± 4.47; 117.20 ± 14.17 e 90.00 ± 9.82), comparativamente com o género feminino (64.30 ± 7.00; 81.20 ± 18.88 e 68.90 ± 11.50). No que respeita aos restantes testes do KTK não se verifica resultados estatisticamente significativos entre o género masculino e feminino, nomeadamente no equilíbrio dinâmico [(t (15) = 2.141; p = 0.618)], na lateralidade e estruturação espaço temporal [(t (15) = 4.270; p = 0.234)].

No grupo 2 e 3, como se pode constatar na leitura da Tabela 4, verifica-se que não há diferenças estatisticamente significativas entre o género masculino e feminino.

Tabela 4 - Valores médios das componentes do teste KTK entre grupos face ao género.

Grupos	Variável	Género	n	Valores do QM	t - Student	
				M ( $\pm$ SD)	t	$\Sigma$
Grupo 1	ED	Masc.	5	91.60 ± 11.46	2.141	0.618
		Fem.	10	86.90 ± 18.70		

Grupo 2	FDCMI	Masc.	5	81.00 ± 4.47	3.358	0.000
		Fem.	10	64.30 ± 7.00		
	LVSA	Masc.	5	117.20 ± 14.17	1.482	0.002
		Fem.	10	81.20 ± 18.88		
	LEET	Masc.	5	80.00 ± 17.80	4.270	0.234
		Fem.	10	71.10 ± 10.17		
	QMt	Masc.	5	90.00 ± 9.82	0.043	0.004
		Fem.	10	68.90 ± 11.50		
	ED	Masc.	7	95.27 ± 19.06	-0.178	0.862
		Fem.	8	96.75 ± 12.61		
Grupo 3	FDCMI	Masc.	7	76.14 ± 5.18	1.687	0.115
		Fem.	8	69.38 ± 9.41		
	LVSA	Masc.	7	95.85 ± 18.40	1.518	0.153
		Fem.	8	79.88 ± 21.86		
	LEET	Masc.	7	77.71 ± 20.56	0.344	0.736
		Fem.	8	74.63 ± 13.97		
	QMt	Masc.	7	82.14 ± 15.72	0.984	0.343
		Fem.	8	74.25 ± 15.30		
	ED	Masc.	2	96.50 ± 16.26	0.057	8
		Fem.	8	78.00 ± 17.30		
	FDCMI	Masc.	2	79.00 ± 0.00	2.733	0.196
		Fem.	8	70.63 ± 8.03		
	LVSA	Masc.	2	112.00 ± 19.80	0.001	0.192
		Fem.	8	90.38 ± 19.12		
LEET	Masc.	2	93.50 ± 23.33	0.041	0.466	
	Fem.	8	81.50 ± 19.27			
QMt	Masc.	2	104.00 ± 7.07	1.038	0.379	
	Fem.	8	90.38 ± 19.62			

Legenda - ED - Equilíbrio Dinâmico, FDCMI - Força dinâmica e coordenação motora dos membros inferiores, LVSA - Lateralidade e velocidade em saltos alternados, LEET - Lateralidade e estruturação espaço temporal, QMt - Quociente Motor total; n (número de sujeitos); M - média; D - desvio padrão, t (valor do t - Student);  $\sigma$  (sigma).

Relativamente ao objetivo de comparar os valores médio do QM dos testes do KTK em função do género, e pela leitura da Tabela 5, é possível constatar que existem diferenças estatisticamente significativas entre o género masculino e feminino, nas variáveis de força dinâmica e coordenação motora dos membros inferiores [(t (40) = 4.326; p = 0.000)], lateralidade e velocidade em saltos alternados [(t (40) = 3.448; p = 0.001)] e no quociente motor total [( t (40) = 2.870; p = 0.007)]. Através desta análise estatística verifica-se diferenças significativas entre os valores médios, onde é o género masculino que apresenta valores médios mais elevados (78.29 ± 4.90; 105.79 ± 18.90; 87.00 ± 13.93), comparativamente com o género feminino (67.81 ± 8.29; 83.62 ± 19.65; 73.35 ± 1456). No que diz respeito às restantes variáveis não se verificam resultados estatisticamente significativos entre o género masculino e feminino, nomeadamente na variável do equilíbrio dinâmico [(t (40) = 0.770; p = 0.446)], e na variável lateralidade e estruturação espaço temporal [(t (40) = 0.998; p = 0.325)].

Tabela 5 - Valores médios ( $\pm$  DP) do QM das componentes do teste KTK em função do género.

Variável	Género	n	Valores do QM		t - Student
			M ( $\pm$ SD)	t	$\Sigma$
ED	Masc.	14	95.21 $\pm$ 15.13	0.770	0.446
	Fem.	26	91.00 $\pm$ 17.19		
FDCMI	Masc.	14	78.29 $\pm$ 4.90	4.326	0.000
	Fem.	26	67.81 $\pm$ 8.29		
LVSA	Masc.	14	105.79 $\pm$ 18.90	3.448	0.001
	Fem.	26	83.62 $\pm$ 19.65		
LEET	Masc.	14	80.79 $\pm$ 19.10	0.998	0.325
	Fem.	26	75.38 $\pm$ 14.67		
QMt	Masc.	14	87.00 $\pm$ 13.93	2.870	0.007
	Fem.	26	73.35 $\pm$ 14.56		

Legenda - ED - Equilíbrio Dinâmico, FDCMI - Força dinâmica e coordenação motora dos membros inferiores, LVSA - Lateralidade e velocidade em saltos alternados, LEET - Lateralidade e estruturação espaço temporal, QMt - Quociente Motor total; n (número de sujeitos); M - média; D - desvio padrão, t (valor de t - Student);  $\sigma$  (sigma).

Por fim, e no que se refere ao objetivo de comparar os valores médios do quociente motor das componentes do teste KTK face à idade, conforme se verifica na Tabela 6, pode-se constatar que existe diferenças estatisticamente significativas entre os valores do quociente motor relativamente à componente do equilíbrio dinâmico [(f (40) = 5.288; p = 0.010)], face à idade, sendo o grupo dos catorze anos que apresenta valor médio mais elevado comparativamente com os do grupo dos doze anos e dos treze anos de idade, respetivamente (80.00  $\pm$  20.93; 92.73  $\pm$  14.41 e 98.90  $\pm$  10.93). No entanto, importa referir que embora a análise da Tabela 6 mostre a não existência de diferenças significativas quanto à idade nas componentes (FDCMI, LVSA, LEET e QM), verifica-se que o valor médio da componente lateralidade e estruturação espaço temporal apresenta diferenças significativas entre as idades (69.10  $\pm$  10.57; 85.00  $\pm$  20.61 e 77.11  $\pm$  14.56).

Tabela 6 - Valores médios ( $\pm$  DP) do QM das componentes do teste KTK em função da idade.

Variável	12 anos		13 anos		14 anos		Anova	$\Sigma$
	Valores do QM		Valores do QM		Valores do QM			
	n	M ( $\pm$ SD)	n	M ( $\pm$ SD)	n	M ( $\pm$ SD)		

ED	10	80.00 ± 20.93	11	92.73 ± 14.41	19	98.90 ± 10.93	5.288	0.010
FDCMI	10	72.60 ± 10.98	11	71.36 ± 8.97	19	70.95 ± 7.90	0.111	0.895
LVSA	10	87.50 ± 27.22	11	94.55 ± 21.31	19	93.16 ± 19.60	0.657	0.524
LEET	10	69.10 ± 10.57	11	85.00 ± 20.61	19	77.11 ± 14.56	2.705	0.080
QMt	10	69.70 ± 17.94	11	81.73 ± 17.44	19	80.47 ± 12.08	2.068	0.141

Legenda - n (número de sujeitos); M - média; D - desvio padrão, f (valor da anova);  $\sigma$  (sigma).

## Discussão de Resultados

Um dos objetivos do presente estudo foi verificar a influência que a diversidade de prática desportiva exerce na coordenação motora dos jovens. Para este fim seccionamos uma amostra de alunos do 3º ciclo, que foram inquiridos acerca das suas experiências motoras, nomeadamente em relação às modalidades que praticavam ou que já tinham praticado no passado. Esta medida permitiu-nos conhecer quais os indivíduos com maior experiência para a seguir averiguar se também eram aqueles com maior coordenação.

Vários estudos apontam que a coordenação motora influencia em grande medida as habilidades desportivas e por isso torna-se uma importante capacidade quando se pretende um desempenho de excelência (Maia & Lopes, 2007).

Sabendo que as habilidades motoras, além de determinadas pela maturação, também podem ser influenciadas pela motivação e pela instrução, é legítimo pensarmos que podem ser uma componente fundamental do desenvolvimento, podendo inclusive contribuir para a melhoria da qualidade de vida. Dá-se assim conta do grande potencial de aquisição de tais capacidades.

Em relação aos nossos resultados podemos verificar que não existiram diferenças estatísticas significativas entre os grupos que tinham experimentado mais modalidades e os menos experientes. No entanto é de realçar que se verificaram diferenças entre os grupos, o registo indica que o grupo 1 (M=75.63) apresentava valores de coordenação inferiores ao grupo 2 (M=77.93), e o grupo 2 inferiores ao grupo 3 (M=81.70). Estes dados revelam uma tendência para a confirmação de que a diversidade de prática desportiva influencia positivamente a coordenação motora. Num estudo recente (Brauner & Valentini, 2009) com objetivo de avaliar diferentes tipos de prática na coordenação motora, foram selecionadas 32 crianças com idades dos 5 aos 6 anos onde se pretendeu verificar a influência de um programa de treino sistemático na coordenação. Os resultados mostraram que o programa de treino sistemático tinha efeitos positivos, o que de algum modo corrobora as nossas conclusões, uma vez que os exercícios realizados no programa de treino eram de cariz coordenativo e favoreciam a literacia motora

De referir que os valores obtidos para o quociente motor em função do género revelaram que o sexo masculino mostrou maior coordenação comparativamente com o sexo feminino. Além disso também os sujeitos com maior idade mostraram maior coordenação. Tais resultados estão de acordo com outros estudos, nomeadamente para a população portuguesa, confirmando a sua veracidade. (Vidal et al., 2009).

Um estudo semelhante com o objetivo de relacionar e avaliar a atividade física com as habilidades motoras fundamentais e a coordenação motora, em crianças e jovens, mostrou também que a atividade física influenciou positivamente os resultados do teste de coordenação (TGMD2) (Lopes, Lopes, Santos, & Pereira, 2011).

Num estudo publicado (Alves, Silva, Gusmão, & Vieira, 2010) mostrou-se que a prática de ginástica artística melhorou os níveis de coordenação de crianças comparativamente a indivíduos que não praticavam.

Estes resultados eram expectáveis, apesar dos procedimentos estatísticos não mostrarem diferenças significativas. Esta ausência de significância pode ter-se devido a algumas limitações deste estudo, nomeadamente o número reduzido de sujeitos avaliados. Outra limitação relevante poderá ter sido a idade dos adolescentes integrados no estudo; apesar de ainda estarem dentro dos limites de aplicação do teste KTK, os indivíduos apresentavam uma média de idades de 13.8 anos, muito próxima do limite superior de idade do teste, que de alguma forma poderá ter criando algum enviesamento aos resultados.

## **Conclusões**

Como verificado anteriormente os nossos resultados estão de acordo com outras pesquisas relacionadas com esta temática. Os resultados, apesar de não serem significativos, apresentam uma tendência, segundo os quais aqueles com mais modalidades físicas experimentadas correspondem aos que têm maior nível de coordenação.

Estes resultados podem ser um ponto de partida para a quebra de alguns paradigmas ainda vigentes nas sociedades atuais. É sabido que muitas das nossas crianças iniciam a prática desportiva bastante cedo em determinada modalidade. Contudo existe uma tendência para que se mantenham nessa mesma modalidade ao longo dos anos, muitas vezes até aos últimos escalões, provavelmente numa tentativa de grande especialização e de atingir melhor forma. Pensamos que uma possibilidade para tal ainda acontecer seja o desconhecimento dos processos que condicionam o nível desportivo. Este estudo parece dar uma ajuda neste campo, verificando que a prática exclusiva de uma modalidade não parece ser a melhor solução para um desempenho desportivo de excelência. Parece ser mais favorável a experimentação de várias modalidades, que está relacionada com uma melhoria na

coordenação motora, que terá implicações na melhoria da literacia física, que por sua vez permitirá melhorar desempenho atlético.

Estes resultados poderão constituir importantes informações, especialmente aos pais e encarregados de educação, para que possam fazer melhores escolhas quando procuram um adequado desenvolvimento desportivo dos seus educandos.

## **Bibliografia**

Alves, E., Silva, K., Gusmão, T. & Vieira, M., (2010). A influência da prática da ginástica artística na coordenação motora de crianças. *Coleção Pesquisa em Educação Física*, 9(5), 21-26.

Ballestero, C. L. S. (2008). Avaliação da coordenação motora, ideias fundamentais e investigação empírica a partir da bateria de teste KTK.

Bernstein, N. (1967). *Coordination and Regulation of Movements*. Pergamon Press, London.

de Sousa Bessa, M. F., & Pereira, J. S. (2002). Equilíbrio e coordenação motora em pré-escolares: um estudo comparativo. *Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v*, 10(4), 57-62.

Brauner, L. M., & Valentini, N. C. (2009). Análise do desempenho motor de crianças participantes de um programa de atividades físicas-DOI: 10.4025/reveducfis. v20i2. 6070. *Revista da Educação Física/UEM*, 20(2), 205-216.

Bustamante, A., Fernandes, R., Berastain, C., Quispe, S., Rodríguez, G., Seabra, A., ... & Maia, J. A. (2007). Prontitud Coordinativa: perfíles multivariados en función de la edad, sexo e estatus socio-económico. *Revista Portuguesa de Ciência do Desporto*, 8(1), 34-46.

Dantas, L. E. B. P. T., & de Jesus Manoel, E. (2009). Crianças com dificuldades motoras: questões para a conceituação do transtorno do desenvolvimento da coordenação. *Movimento (ESEF/UFRGS)*, 15(3), 293-313.

Fólio, M. R.; Fawell, R. R. (2000). *Peabody Developmental Motor Scales. Pró-Ed 2*.

Gallahue, D.L. (2002). A classificação das habilidades de movimento: um caso para modelos multidimensionais. *Revista da Educação Física/ UEM*, 13, 105-111.

- Gomes, M. (1996). *Coordenação, aptidão física e variáveis do envolvimento. Estudo em crianças do 1º ciclo de duas freguesias do concelho de Matosinhos* (Doctoral dissertation, Tese (Doutorado). FCDEF/Universidade do Porto. Porto).
- Gorla, J. [et al.] (2001). *O teste KTK em Estudos da Coordenação Motora*. Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.
- Graf, C., Koch, B., Falkowski, G., Jouck, S., Christ, H., Stauenmaier, K., ...&Predel, H. G. (2005). Effects of a school-based intervention on BMI and motor abilities in childhood. *Journal of sports science & medicine*, 4(3), 291.
- Graf, C., Koch, B., Kretschmann-Kandel, E., Falkowski, G., Christ, H., Coburger, S., ...&Dordel, S. (2004). Correlation between BMI, leisure habits and motor abilities in childhood (CHILT-project). *International journal of obesity*, 28(1), 22-26.
- Kiphard, E. & Schilling, F. (1970). Der hammarburberkoordinationstest für kinder (HMKTK). *Monatszeitschrift für Kinderheilkunde*. 118(6), 473-479.
- Kiphard, E. J.; Schilling F. (1974). *Körperkoordinationstest für kinder, KTK*. Weinheim: Beltz.
- Kiphard, E. J. (1977). *Insuficiencias de movimiento y de coordinación en la edad de la escuela primaria*. F. Hinkelbein, & R. C. Muros (Eds.). Kapelusz.
- Largo R.; Fischer J. E. & Caflisch J. A. (2002). *Zurich Neuromotor Assessment*.
- Lopes, Luís Oliveira, Lopes, Vítor Pires, Santos, Rute, & Pereira, Beatriz Oliveira. (2011). Association between physical activity and motor skills and coordination in Portuguese children. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 13(1), 15-21.
- Lopes, Vítor P.; Gouveia, J.; Rodrigues & Luis P. (2010). Associação dos níveis de actividade física habitual com a coordenação motora, as habilidades motoras e a aptidão física em crianças. *Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança*, 3, 209-215.
- Lopes V.; Rodrigues L.; Maia J. & Malina R. (2009). Motor coordination as predictor of physical activity in childhood. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 21(5), 663-669 doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.01027.x:1-7
- Lopes, V. P., Maia, J. A., Silva, R. G., & Morais, F. P. (2003). Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autónoma dos Açores.

Maia, J. A. R.; Lopes, Vítor P.(2007) - Crescimento e desenvolvimento de crianças e jovens açorianos. O que os pais, professores, pediatras e nutricionistas gostariam saber. Ponta Delgada: Região Autónoma dos Açores, Universidade do Porto. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física

Maia, J., Lopes, V., Morais, F., Silva, R., & Seabra, A. (2002). Estudo do crescimento somático, aptidão física e capacidade de coordenação corporal de crianças do 1º ciclo do ensino básico da região autónoma dos açores. *Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto e Direcção Regional de Educação Física e Desporto da Região Autónoma dos Açores e Direcção Regional da Ciência e Tecnologia.*

Maia, J. A., & Lopes, V. P. (2007). Crescimento e desenvolvimento de crianças e jovens açorianos. O que os pais, professores, pediatras e nutricionistas gostariam saber.

MaSchilling, F. & Kiphard, E.J. (1974). *Körperkoordinationstest für kinder*, KTK. Weinheim, Beltz Test Gmb.

Morris, A. M.; Atwater, A. E.; Williams, J. M.; Wilmor J. H. (1981). Motor Performance and Anthropometric Screening: Measurements for Preschool Age Children. *Theory into Practice.*

Nunomura, M., Carrara, P. D. S., & Carbinatto, M. (2009). Ginástica artística competitiva: considerações sobre o desenvolvimento dos ginastas; Competitive artistic gymnastics: reflections about gymnasts' development. *Motriz rev. educ. fís.(Impr.)*, 15(3), 503-514.

Ribeiro, A. S., David, A. C., Barbacena, M. M., Rodrigues, M. L., & França, N. M. (2012). Teste de Coordenação Corporal para Crianças (KTK): aplicações e estudos normativos. *Motricidade*, 8(3), 40-51.

Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2003). *Controle motor: teoria e aplicações práticas.* Manole.

Souza, G. M. D., & Almeida, F. D. S. (2006). Queixa de dor músculo-esquelética das atletas de 6 a 20 anos praticantes de ginástica artística feminina. *Arq. méd. ABC*, 31(2), 67-72.

de Souza, A. N., Gorla, J. I., de Araújo, P. F., Lifante, S. M., & Campana, M. B. (2008). Análise da coordenação motora de pessoas surdas. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 12(3).

Ulrich, D. (2000). Test of Gross Motor Development TGMD-2. *Examiner's Manual*, (2).

Valdivia, A. B., Cartagena, L. C., Sarria, N. E., Távora, I. S., Seabra, A. F. T., Silva, R. M. G. D., & Maia, J. A. R. (2008). Coordinación Motora: Influencia de la edad, sexo, estatus socio-económico y niveles de adiposidad en niños peruanos. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 10(1), 25-34.

Vidal, Sónia Moreira, Bustamante, Alcibíades, Lopes, Vítor Pires, Seabra, André, Silva, Rui Garganta da, & Maia, José António. (2009). Construção de cartas centílicas da coordenação motora de crianças dos 6 aos 11 anos da Região Autónoma dos Açores, Portugal. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 9(1), 24-35.