



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências Sociais e Humanas

## **Relatório de Estágio Pedagógico Escola Secundária Frei Heitor Pinto**

**Hugo Daniel de Jesus Marques**

Relatório de Estágio para a obtenção do Grau de Mestre em  
**Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário**  
(2ºCiclo de Estudos)

**Orientador: Prof. Doutor Júlio Manuel Cardoso Martins**  
**Coorientador: Prof. Doutor Aldo Costa**

Covilhã, outubro de 2016

## Agradecimentos

De uma forma geral agradeço a todos os meus colegas e professores que me ajudaram e ensinaram ao longo destes dois anos, e sem os quais não teria conseguido cumprir todos os objetivos a que me propus. A todos os docentes, funcionários e diretores da Escola Secundária Frei Heitor Pinto com quem tive o prazer de conviver, pela simpatia e amabilidade com que sempre me trataram.

Gostaria de agradecer de forma particular á minha família por todo o apoio que me concederam, e sem o qual não me teria sido possível realizar este estágio.

Agradeço ao meu orientador científico, o professor Júlio Martins, pelo cuidado e acompanhamento ao longo deste meu estágio.

Ao professor e coorientador, Aldo Costa, pela disponibilidade e ajuda na elaboração do projeto de investigação.

Agradeço á professora Vera Costa, minha orientadora na escola no início do estágio, por toda a disponibilidade, colaboração e transmissão de conhecimentos. Ao professor e orientador de estágio Carlos Elavai Vieira, pelos ensinamentos dados, por todo o acompanhamento diário e correções necessárias que contribuíram para a minha evolução ao longo do ano, assim como, por toda a simpatia e boa disposição durante o estágio.

Ao professor Carlos Sousa, por todo o á vontade que me fez sentir, toda a simpatia, amizade, disponibilidade e ensinamentos durante a minha presença no Desporto Escolar com a equipa de basquetebol.

Agradeço á professora Fátima Ribeiro, por me ter dado a possibilidade de colaborar na direção de turma, onde sempre demonstrou uma enorme simpatia, disponibilidade, compreensão e boa disposição.

A todo o grupo de EF, por toda a simpatia e disponibilidade demonstrada, nomeadamente o professor Nuno.

Agradeço a todos os meus alunos que contribuíram para que o nosso estágio e o nosso seminário corressem da melhor forma possível.

Ao meu colega do Grupo de Estágio, Guilherme Rodrigues, pelo companheirismo e amizade.

Agradeço também a todos os meus amigos, que sempre acreditaram em mim, e que sempre me incentivaram e apoiaram, contribuindo para este meu percurso.

## **Resumo do Capítulo 1.**

O presente documento surge no âmbito do estágio pedagógico realizado na Escola Secundária Frei Heitor Pinto, referente ao 2º ano do mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário. Este estágio permitiu-nos por em prática todos os conhecimentos adquiridos anteriormente, através do contacto com o meio e comunidade escolar.

Neste documento encontra-se descrito todo o trabalho desenvolvido ao longo do ano letivo de 2015-2016, na Escola Secundária Frei Heitor Pinto. Inicia-se por uma abordagem aos objetivos não só do estagiário, mas também da Escola e do grupo de Educação Física. Depois é efetuada uma breve caracterização da escola e da amostra, assim como é apresentado e descrito um Modelo de Estrutura do Conhecimento. Além do referido anteriormente encontramos, também descritos todo o processo de lecionação de cada unidade didática, assim como, os recursos humanos e materiais existentes. Posteriormente encontra-mos descrita todas as tarefas fundamentais e realizadas junto da direção de turma.

Por fim, faz-se referência às atividades não letivas, desenvolvidas pelo Grupo de estágio, nomeadamente no âmbito do Desporto Escolar, e pelo Grupo de Educação Física.

**Palavras-Chave:** Educação Física; Lecionação; Estágio Pedagógico.

## Resumo do Capítulo 2.

Diversos estudos indicam para o nível por vezes reduzido, quanto á intensidade do esforço físico nas aulas de educação física.

Neste estudo, procuramos verificar os valores médios da Frequência Cardíaca (FC) em prática, ao longo das diferentes fases da aula de EF, procurando analisar possíveis diferenças nas aulas de EF em unidades didáticas coletivas e individuais (ginástica e basquetebol).

A amostra foi constituída por 10 alunos do género feminino, com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos. O estudo realizou-se ao longo de 4 aulas (2 de cada unidade didática), de modo aleatório e consistiu no registo dos valores da frequência cardíaca durante a prática nas aulas, utilizando-se monitores de FC (Polar Electronic, modelo FT1).

Após a recolha e análise dos dados obtidos, verificou-se existirem diferenças entre as modalidades, assim como, nas fases que constituem a aula.

Os alunos mantêm os valores mais elevados nas aulas de basquetebol, do que nas aulas de ginástica, aquando a fase de exercitação.

**Palavras-chave:** Frequência Cardíaca; Intensidade; Basquetebol; Ginástica.

## **Abstract of Chapter1.**

This document appears in the pedagogical training held in the Secondary School Frei Heitor Pinto, for the 2nd year of the masters in Teaching Physical Education in Primary and Secondary Education. This stage allowed us to put into practice all the knowledge previously acquired through contact with the environment and school community

In this document is described all the work done during the school year 2015-2016, Secondary School Frei Heitor Pinto. It begins an approach to the objectives not only of the trainee, but also the school and the group of Physical Education. After a brief description of the school and the sample is performed, as is shown and described a Knowledge Structure Model. In addition to the above we find also described all process of each teaching unit, as well as human and material resources. Later found we described all the fundamental tasks and performed with the group of direction

Finally, reference is made to non-teaching activities developed by the group stage, particularly in the Sports School, and the Group of Physical Education.

**Keywords:** Physical Education; Teaching; Pedagogical Training.

## **Abstract of Chapter 2.**

The Heart Rate (HR) indicates a low level, regarding physical effort intensity in physical education classes.

In this study, we seek to verify the medium values of Heart Rate (HR) during the different stages of the class, seeking to analyze possible differences in the class in individual or collective teaching units (gymnastics and basketball).

The study group was formed by 10 students of 10th grade, female gender, with ages between 14 and 17 years old. The study was realized during 4 classes (2 of each teaching units) in a random way and consisted in registering values of the HR during the classes, using CF monitors (Polar Electronic, model FT1). After collecting and analyzing the obtained data, it was verified that there were differences between sports, in the phases that make up the class, just as the classes in study.

The students register higher values during basketball classes rather than gymnastics classes, during the exercising phase.

**Keywords:** Heart Rate; Intensity; Basketball; Gymnastic.

# Índice Geral

<b>Capítulo 1- Estágio Pedagógico</b>	<b>1</b>
1.Introdução	1
2.Objetivos	2
2.1 Objetivos do estagiário	2
2.2 Objetivos da escola	2
2.3 Objetivos do Grupo de Educação Física	3
3.Metodologia	5
3.1 Caracterização da Escola	5
3.2 Lecionação	6
3.2.1 Amostra	6
3.2.1.1 Caracterização da turma 10ªA (Modelo de estrutura do conhecimento)	6
3.2.1.2. Caracterização da turma 10ºC	36
3.2.2. Planeamento	36
3.2.2.1. Turma 10ªA	37
3.2.2.2 Turma 10ºC	39
3.2.2.3. Reflexão da Lecionação	40
3.3 Recursos Humanos	42
3.4 Recursos Materiais	42
3.5 Direção de Turma	43
3.6 Atividades não Letivas	43
3.6.1. Atividades do Grupo Disciplinar	43
3.6.2 Atividades do Grupo de Estágio	45
4. Considerações Finais	45
5. Bibliografia	47
<b>Capitulo 2 - Seminário de Investigação em Ciências do Desporto</b>	<b>48</b>
1.Introdução	48
2.Método	50
3. Resultados	52
4.Discussão	53
5.Conclusão	55
6.Bibliografia	56

<b>Anexos</b>	<b>58</b>
Anexo 1- Exemplo de Plano Anual de Educação Física 2015-2016	59
Anexo 2- Exemplo de Plano de Aula	62
Anexo 3- Exemplo de Matriz de trabalho escrito de Educação Física	68
Anexo 4- Exemplo de Grelha de Avaliação Diagnóstica	69

## Índice de Figuras

Figura 1. Escola Secundária Frei Heitor Pinto .....	5
Figura 6- Terreno de jogo.....	12
Figura 7-Terreno de jogo 2.....	12
Figura 8- Sinais de arbitragem .....	13
Figura 10- Posição base.....	17
Figura 11- Deslocamentos.....	17
Figura 12-Passe de frente .....	18
Figura 13-Serviço por baixo.....	18
Figura 14 -Remate em apoio.....	19
Figura 15-Remate em suspensão .....	19

## Índice de Tabelas

Tabela 1- Regras de voleibol .....	10
Tabela 2- Sanções disciplinares.....	14
Tabela 3- Extensão e Sequência de Lecionação de Conteúdos .....	24
Tabela 4- Referenciais de Avaliação de Voleibol .....	29
Tabela 5- Estatística das duas modalidades.....	52

## Índice de Esquemas

Esquema 1.....	7
Esquema 2.....	8
Esquema 3.....	16
Esquema 4.....	21
Esquema 5.....	36

## **Lista de Acrónimos**

AEFHP- Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto

EF- Educação Física

UBI- Universidade da Beira Interior

G1- Ginásio 1

G2- Ginásio 2

A1- Espaço exterior

MEC- Modelo de Estrutura do Conhecimento

PAA- Plano Anual Atividades

FC- Frequência Cardíaca

OMS- Organização Mundial de Saúde

# Capítulo 1- Estágio Pedagógico

## 1.Introdução

O presente documento foi elaborado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio Pedagógico do segundo ciclo de estudos, conducente ao Grau de Mestre em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade da Beira Interior (UBI), e pretende dar a conhecer todos os aspetos inerentes á prática desenvolvidas durante o ano letivo de 2015/2016 na Escola Secundaria Frei Heitor Pinto (ESFHP).

O estágio teve início em Setembro de 2015 e termina em Junho de 2016. Durante o período de estágio contámos com a cooperação da professora Vera Costa durante o 1º período letivo, sendo posteriormente substituída pelo professor Carlos Elavai, que se manteve como professor orientador de estágio até final, e ainda com a orientação científica do professor Doutor Júlio Martins da Universidade da Beira Interior.

De referir também que o grupo de estágio foi constituído por dois elementos, eu próprio e o meu colega Guilherme Rodrigues, destacando o bom clima e companheirismo ao longo de todo o estágio.

A realização do estágio possibilita-nos aplicar na prática os conhecimentos teóricos aprendidos no primeiro ano de mestrado.

Neste relatório encontram-se discriminadas todas as atividades letivas e não letivas, desenvolvidas por mim enquanto professor estagiário de educação física, entre elas a lecionação, a direção de turma, o desporto escolar e atividades realizadas pelo núcleo de estágio ou pelo grupo disciplinar de educação física, e que foram de encontro ao estabelecido no Regulamento Especifico do Estagio Pedagógico de Educação Física (Martins,J.2015).

Na estruturação deste documento irei abordar e desenvolver os seguintes pontos: os objetivos do estagiário, os objetivos da escola e os objetivos propostos pelo grupo disciplinar de educação física. De seguida será efetuada uma caracterização da escola, visto ser importante para a condução e prática do processo de ensino- aprendizagem. Posteriormente serão caracterizadas as turmas lecionadas assim como todo o planeamento inerente; outro ponto descrito diz respeito aos recursos existentes, sejam eles a nível material ou humano, assim como todo o trabalho desenvolvido na direção de turma, desporto escolar, grupo disciplinar de Educação Física e núcleo de estágio.

Por fim, encontram-se as considerações finais onde se realiza uma reflexão sobre todo o trabalho desenvolvido ao longo deste estágio pedagógico.

## 2. Objetivos

### 2.1 Objetivos do estagiário

Após a conclusão da minha licenciatura em Desporto, decidi partir para um novo desafio, iniciar o mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário sendo a nível pessoal um desejo antigo. A realização deste estágio coincide com a conclusão de mais uma etapa na minha formação académica, e possibilitou-me a experiência de colocar em prática os conhecimentos teóricos adquiridos durante o primeiro ano de estudos do mestrado.

Segundo Pieron (1996) o estágio é um momento “ que assume particular interesse na formação dos professores, por ser uma etapa de convergências, de confrontação entre os saberes teóricos da formação inicial e os saberes práticos da experiência profissional e da realidade social do ensino”.

O estágio pedagógico permite-nos afirmar enquanto profissionais de Educação Física (EF), e fomentar o desenvolvimento e evolução das relações aluno-professor.

Um dos meus objetivos primordiais passou por encarar o papel de professor na sua totalidade, dotando-me do maior número de ferramentas possíveis, que me permitam ser o mais profissional possível na minha área, para isso é fulcral vivenciar todas as vertentes que a docência nos possibilita, desde, a partilha de ideias com colegas da minha área e de outras áreas, a diversidade de cargos e funções assumidas e que tem de ser cumpridas pelo professor de EF, como direção de turma, desporto escolar, atividades não letivas. Todas estas vivências permitiram-me evoluir de forma controlada e progressiva, conduzindo a um aperfeiçoamento dos métodos de trabalho quanto ao planeamento, á organização e gestão de todo o processo de ensino-aprendizagem.

### 2.2 Objetivos da escola

Os objetivos do AEFHP regem-se segundo o Projeto Educativo da Escola 2015-2018. A nível estratégico, tem como visão tornar-se uma escola de referência a nível local e nacional, através do sucesso académico, da qualidade dos seus recursos físicos e humanos, visa a procura de uma boa relação com a comunidade, assim como o grau de satisfação das famílias. Como missão a escola pretende contribuir para a formação de seres humanos conscientes, críticos, autónomos, interventivos, com capacidade de reflexão, de construção e valorização do seu próprio conhecimento. Esta escola pretende também, desenvolver e promover valores como cidadania, respeito, ética, cooperação, justiça, igualdade, solidariedade e modernidade.

Neste âmbito, os objetivos propostos são:

- Promover a formação integral dos alunos (educação para a saúde, cidadania, consumo, educação ambiental, ciência...).
- Melhorar as taxas de sucesso, aproximando-as global e por disciplina das taxas a nível nacional ou supera-las de uma forma sustentada.
- Promover o bom ambiente e bem-estar educativo.
- Envolver a comunidade educativa da escola.
- Promover a visibilidade do agrupamento.
- Contribuir para o programa da formação docente e não docente.
- Melhorar a aplicação do regime de gestão e autonomia.
- Promover a segurança, preservação e requalificação dos serviços escolares.
- Promover uma cultura de avaliação interna e sistemática.

### 2.3 Objetivos do Grupo de Educação Física

No Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto os objetivos do grupo disciplinar de EF, vão de encontro ao Programa Nacional de Educação Física (Jacinto et al.,2001),o qual refere quatro princípios fundamentais:

- A garantia de atividade física corretamente motivada, qualitativamente adequada e em quantidade suficiente, indicada pelo tempo de prática nas situações de aprendizagem, isto é, no treino e descoberta das possibilidades de aperfeiçoamento pessoal e dos companheiros, e numa perspetiva de educação para a saúde;
- A promoção da autonomia, pela atribuição, reconhecimento e exigências das responsabilidades que podem ser assumidas pelos alunos, na resolução dos problemas de organização das atividades e tratamento de matérias;
- A valorização da criatividade, pela promoção e aceitação da iniciativa dos alunos, orientando-a para a elevação da qualidade do seu desempenho e dos efeitos positivos da atividade;
- A orientação da sociabilidade no sentido de uma cooperação efetiva entre os alunos, associando-a á melhorias da qualidade das prestações, especialmente nas situações de competição entre equipas, e também ao clima relacional favorável ao aperfeiçoamento pessoal e ao prazer proporcionado pelas atividades.

Outro ponto abordado pelo Grupo de EF prende-se com a avaliação e neste caso com o processo avaliativo no secundário. Segundo o programa de Educação Física consideram-se três grandes áreas: Atividades físicas, Aptidão Física e Conhecimentos.

O grupo considera que a primeira dessas áreas pode abranger as outras duas, na medida em que, no início de cada ciclo de atividades e, depois, durante o processo de ensino aprendizagem, para além do desenvolvimento dos conteúdos de cada atividade, será dada, por um lado, especial atenção ao desenvolvimento das capacidades motoras condicionais e

coordenativas, e por outro, informação adicional sobre os processos de desenvolvimento e manutenção da Condição Física e a sua importância para um estilo de vida saudável, e da dimensão cultural da atividade física na evolução do homem e a sua importância como fenómeno social.

O grupo entende também que a transmissão de conhecimentos não deve ser obrigatória ou exclusiva ao ambiente de sala de aula, reservando-se ao professor a possibilidade de escolha do local mais apropriado para esse efeito, visto uma aula prática ser também uma aula teórica. Tendo em conta os motivos referidos anteriormente, não existe também um número mínimo ou máximo de aulas para esta área.

O Grupo de Educação Física adotou o princípio, tal como está inscrito no Programa Nacional, que os níveis de exigência do currículo real dos alunos e a duração e periodização das matérias, serão definidas, pelo professor, no plano de turma, a partir da avaliação inicial, com referência aos objetivos gerais da Educação Física para o Ensino Secundário.

O grupo disciplinar, sempre em respeito pelo agrupamento das matérias incluído no programa, e tendo em consideração as limitações impostas pela inexistência de instalações cobertas que possam assegurar um processo de ensino devidamente programado e sem interrupções, sem se estar dependente do estado do tempo, fez determinadas opções de matérias e o seu agrupamento por ano de escolaridade.

Só em caso de impossibilidade, devido à não existência de instalações específicas distribuídas à turma (problemas relativos à sobreposição de várias turmas no mesmo horário) ou de condições atmosféricas adversas, se poderá mudar este plano, devendo sempre comunicar aos restantes colegas.

A nível da distribuição de instalações, a rotação das turmas é realizada pelo respetivo responsável, e definida por período letivo, procurando evitar constrangimentos na lecionação das unidades didáticas programadas, devido à inexistência de instalações.

Quanto à avaliação dos alunos em Educação Física, esta realiza-se de maneira equivalente às restantes disciplinas da Formação Geral do Ensino Secundário, aplicando-se as normas e princípios gerais que a regulam. A avaliação decorre dos objetivos de ciclo e de ano, os quais explicitam os aspetos em que deve incidir a observação dos alunos nas situações apropriadas. Os objetivos enunciam também, genericamente, as qualidades que permitem ao professor interpretar os resultados da observação, e elaborar uma apreciação representativa das características evidenciadas pelos alunos.

Considera-se que o grau de sucesso ou desenvolvimento do aluno na disciplina de Educação Física, corresponde, à qualidade revelada na interpretação prática de um conjunto de ações motoras/gestos técnicos, que decorrem dos objetivos e referenciais de avaliação definidos,

nas situações características (circuito técnico, percurso técnico, situação de jogo formal ou reduzido, composição, etc.) e observados em momentos de avaliação formal.

### 3. Metodologia

#### 3.1 Caracterização da Escola

A Escola Secundária Frei Heitor Pinto é uma escola que pertence ao Agrupamento de Escolas da Frei Heitor Pinto, localiza-se no concelho da Covilhã, pertencente ao distrito de Castelo Branco e á Direção Regional de Educação do Centro. É um estabelecimento de ensino público com o 3º ciclo e Secundário, englobando o 7º, 8º 9º 10º, 11º e 12ºano de escolaridade.

A escola encontra-se organizada e com uma oferta curricular diversificada como as áreas da ciências e tecnologias, línguas e humanidades e na área socioeconómica no ensino regular. Proporciona também aos alunos, o curso tecnológico de apoio á gestão desportiva e um leque variado nos vocacionais.

A população discente é de 599 alunos na totalidade, dos quais 174 pertencem ao 3º ciclo e 425 são alunos do secundário. No ensino regular o número de alunos é de 465, distribuídos por 8 turmas no 3ºciclo e 14 turmas no secundário; enquanto o ensino profissional e vocacional conta com 35 alunos distribuídos por 2 turmas no 3º ciclo e 6 turmas no secundário.

A escola conta no seu espaço interior com uma reprografia, uma biblioteca, uma sala de apoio ao aluno, sala de professores, várias salas de aulas e bar dos alunos, assim como a secretaria e direção da escola. No que diz respeito aos espaços desportivos encontramos um campo de futebol/andebol e atletismo (A1), um campo de basquetebol (B1), um campo de futebol e basquetebol (A2) como espaços exteriores; e o ginásio 1 (G1) e ginásio 2 (G2) como espaços interiores.



Figura 1. Escola Secundária Frei Heitor Pinto

## 3.2 Lecionação

### 3.2.1 Amostra

Ao grupo de estágio foram atribuídas duas turmas do ensino secundário, o 10ºA e o 10ºC, ambas pertencentes ao ensino regular. Iniciei o meu ano letivo com a turma do 10ºA onde lecionei todas as aulas ao longo dos três períodos letivos. Quanto ao 10ºC no 1º período apenas tive a função de observar as aulas do meu colega de estágio, posteriormente no 2º período lecionei as aulas de atletismo, nas disciplinas de lançamento do peso e salto em comprimento. No 3º período as aulas de ginástica estavam a cargo do meu colega de estágio, onde entrevi e apoiei sempre que me foi solicitado. Destaco para a presença do nosso professor orientador em todas as aulas de ambas as turmas. Realçar também a substituição do professor orientador na escola, inicialmente a professora Vera Costa sendo posteriormente substituída pelo professor Carlos Elavai Vieira.

#### 3.2.1.1 Caracterização da turma 10ºA (Modelo de estrutura do conhecimento)

A turma do 10ºA pertencente ao secundário é constituída por 34 alunos na totalidade, sendo que, 18 alunos pertencem ao género masculino e 16 alunos pertencem ao género feminino, com uma média de idades de 14,8 anos. A turma pertence á área das Ciências e Tecnologias e na sua maioria os alunos provenientes do 3ºciclo já frequentavam esta mesma escola.

Relativamente á responsabilidade da turma, esta está a cargo da professora Fátima Ribeiro enquanto diretora de turma, sendo o delegado de turma o aluno André Carvalho e a subdelegada a aluna Madalena Pereira.

#### **Modelo de Estrutura do Conhecimento**

##### **1-Introdução**

O presente Modelo de estrutura do Conhecimento (MEC) proposto por Vickers (1990), destina-se aos alunos do 10ºano de escolaridade e segue os princípios orientadores do Programa de Educação Física do secundário.

O voleibol enquanto jogo coletivo contribui para a educação e uma melhor formação de crianças e jovens, pois a sua prática visa incrementar a aquisição e melhoria de habilidades motoras, desenvolver as relações de grupo, a satisfação de atividades lúdicas e desenvolver os processos cognitivos.

Esta estrutura divide-se em três grandes fases: fase de análise, fase das decisões e fase de aplicação. A partir destas fases subdivide-se em módulos. Na fase de análise considera-se um conjunto de informações sobre a modalidade- módulo1- (Categorias Transdisciplinares do

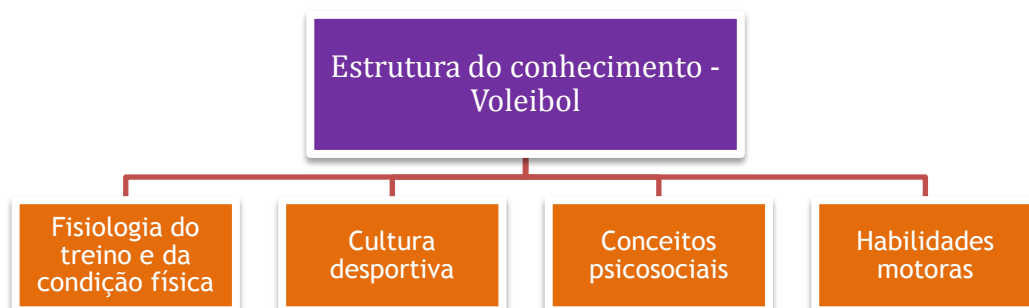
Conhecimento: cultura desportiva, fisiologia do treino e condição física, habilidades motoras, e conceitos psicossociais), a análise do envolvimento- módulo2 - (condições de aprendizagem, equipamento, segurança e rotinas) e dos alunos - módulo 3 - (avaliação formativa referenciada ao critério - listas de verificação).

Segue-se a fase das decisões, em que no módulo 4 se determina a extensão (dimensão do conteúdo a ser abordado) e a sequência da matéria (ordem segundo a qual o conteúdo vai ser apresentado - da base para o topo ou do topo para a base), no módulo 5 definem-se os objetivos e no módulo 6 configura-se a avaliação (inicial, formativa, contínua e sumativa). No módulo 7 criam-se as progressões de ensino (atividades de aprendizagem). No módulo 8, surge a fase de aplicação, onde se pretende aplicar todo o planeamento realizado.

## 2- Fase de Análise

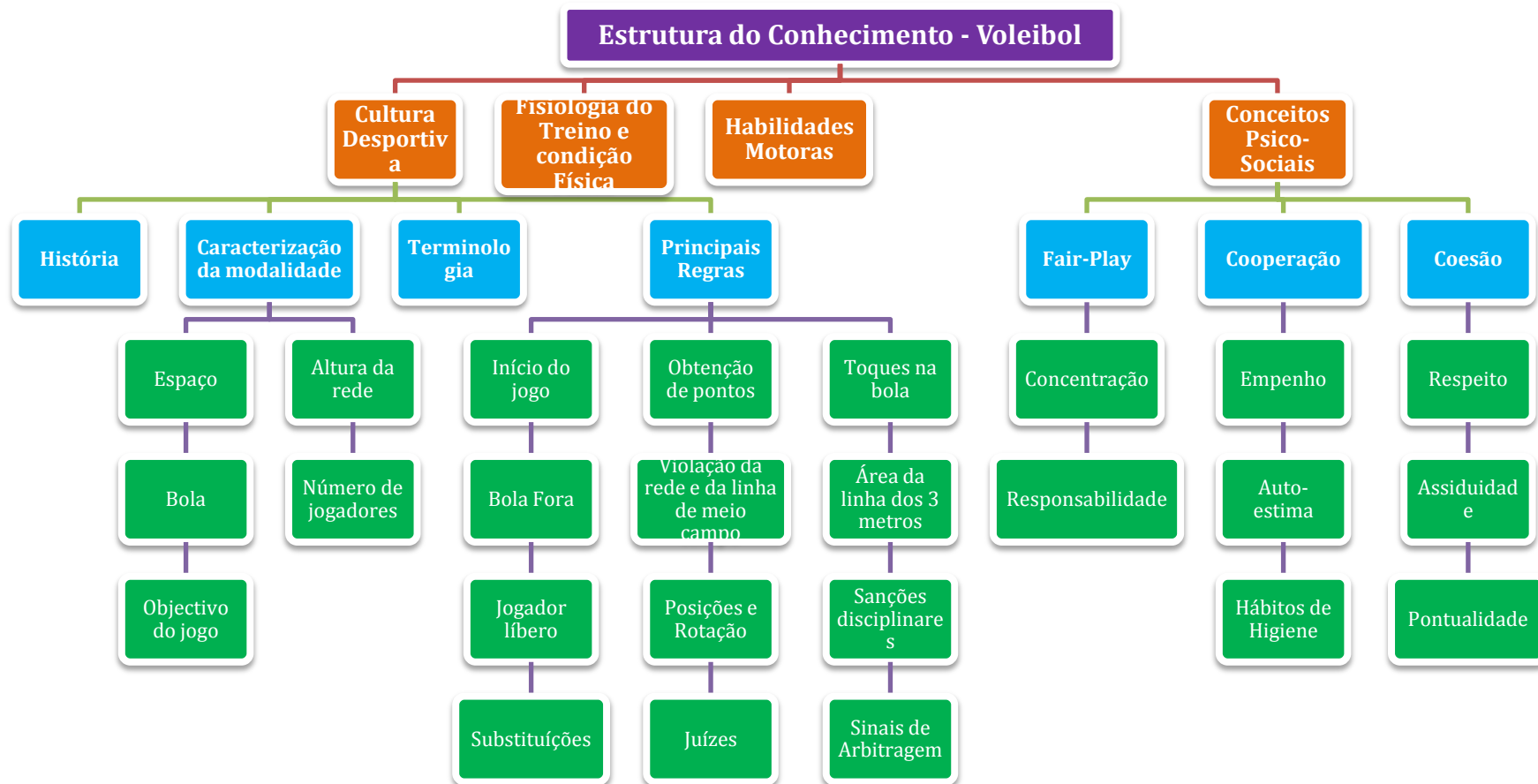
### 2.1 Módulo 1 - Análise da Modalidade Desportiva em Estrutura do Conhecimento

Este primeiro módulo refere-se á apresentação dos conteúdos da matéria a serem abordados na modalidade. É uma estrutura baseada na transdisciplinaridade pois recorre ao conhecimento de várias áreas do saber, dentro das ciências do desporto.



Esquema 1.

2.1.2 Cultura Desportiva e Conceitos Psicossociais



Esquema 2.

### 2.1.2.1 Contextualização Histórica

O Voleibol foi criado em 1885, em Massachussets, por William G. Morgan, professor de Educação Física no Colégio de Holioko, nos Estados Unidos da América. Este homem procurou criar uma atividade que fosse mais suave e motivante, que se pudesse praticar no Inverno e não colocasse tantos problemas de material e de ocupação. Assim inventou uma nova modalidade, denominada de “Minonette” dando anos mais tarde origem ao Voleibol dos nossos dias.

A primeira demonstração pública deste jogo, foi realizada em 1896 no Colégio de Springfield, durante uma conferência de diretores de Educação Física do Young Man Christian Association. Morgan apresentou as duas equipas, cada uma com 5 jogadores num campo com medidas inferiores à dos dias de hoje. Durante a exibição, o Professor Akfred Halstead sugeriu a mudança de nome, passando assim para “Volley-Ball”.

Em Portugal, o Voleibol foi introduzido pelas Tropas Americanas que estiveram nos Açores durante a 1ª Guerra Mundial. Em 21 de Dezembro de 1938 é fundada a Associação de Voleibol de Lisboa. Mais tarde, a 7 de Abril de 1947 foi criada em Lisboa a Associação de Voleibol de Lisboa; em 1947 deu-se o primeiro Campeonato Nacional Masculino; em 1942 a Associação Académica de Espinho, Clube Fluvial Portuense, Estrela e Vigorosa, fundaram a Associação de Voleibol do Porto; em 1949 fundou-se a Federação Portuguesa de Voleibol.

### 2.1.2.2 Caracterização e Regulamento da Modalidade

#### Terreno de jogo:

O Voleibol é praticado num campo retangular de dezoito metros de comprimento e nove metros de largura, dividido a meio. Está delimitado por duas linhas laterais e duas de fundo. O terreno de jogo (fig.1) deverá estar rodeado por uma zona livre de pelo menos três metros e de um espaço mínimo, livre de obstáculos, com um mínimo de sete metros a partir do solo.

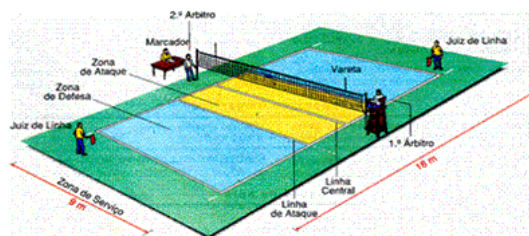


Figura 2-Terreno de jogo.

#### Material:

A bola: O objeto de jogo é uma bola esférica com parte externa de cor de perimetro que varia entre 65 a 67 cm e com um peso que varia entre 260 a 280 gramas.



Figura 3- Bola de voleibol

**Regras:**

Tabela 1- Regras de voleibol

Principais Regras	
1. Objetivo do jogo	9. Área da linha dos 3 metros
2. Número de jogadores	10. Jogador libero
3. Início do jogo	11. Posições e rotações
4. Duração e interrupção do jogo	12. Substituições
5. Obtenção de pontos	13. Os árbitros
6. Toques na bola	14. Sinais de arbitragem
7. Bola Fora	15. Faltas e Incorreções
8. Violação da rede e da linha de meio campo	16. Sanções Disciplinares

**1. Objetivo do jogo:**

O objetivo do jogo de Voleibol é enviar a bola por cima da rede, respeitando as regras de jogo, fazendo-a tocar no campo do adversário (ação ofensiva) e impedir que a bola toque no seu próprio campo (ação defensiva).

O jogo de voleibol é concretizado através de partidas, as quais são disputadas, em geral, num máximo de 5 sets, vencendo o jogo quem primeiro ganhar três deles. Um set termina aos 25 pontos, desde que uma equipa tenha uma vantagem de pelo menos 2 pontos (ex.: 25 - 23). Se o resultado for 24 - 25, o set continua sem limite, até que uma das equipas disponha da vantagem referida (por exemplo 37 - 35). No entanto, o 5º set joga-se apenas até aos 15 pontos, decorrendo o jogo até que haja uma vantagem de 2 pontos para uma das equipas.

**2. Número de jogadores:**

O Voleibol é um jogo desportivo coletivo praticado por duas equipas, cada uma composta por seis jogadores efetivos e, no máximo, seis suplentes, podendo um destes desempenhar a função de “libero”.

**3. Início do jogo:**

Antes de se dar o início ao jogo o 1º árbitro realiza o sorteio por moeda ao ar, na presença dos dois capitães. A equipa que escolheu ou ficou com o serviço inicia o jogo. No início do segundo parcial, as equipas trocam de campo e a que recebeu no primeiro set, inicia o jogo. Nos restantes sets as equipas voltam a alternar, com exceção para o quinto parcial onde se realizará novo sorteio e as equipas trocam de campo aos oito pontos.

O jogo começa por um serviço executado por um jogador colocado atrás da linha final (sem a pisar) na zona de serviço:

- -A bola deve ser lançada ou largada antes de ser batida;
- A bola deve ser batida com uma só mão ou com o antebraço;
- Após o apito do árbitro, o jogador dispõe de uma única tentativa em 5 segundos para realizar o serviço.

#### **4. Duração e interrupção do jogo:**

O jogo de Voleibol não tem uma duração limitada. A duração dos intervalos entre *sets* é de três minutos e nos jogos da categoria de sênior, em cada um dos quatro primeiros parciais, existem dois tempos técnicos de um minuto de duração, aos 8 e 16 pontos. Cada equipa tem direito a pedir um máximo de dois tempos mortos de 30 segundo cada por *set*.

#### **5. Obtenção de pontos:**

No sistema atual de pontuação a equipa que ganha a jogada soma um ponto. A jogada desenvolve-se até que a bola toque no solo, seja enviada para fora ou uma das equipas não a consiga reenviar corretamente. Em cada jogada é ganho um ponto (sistema de ponto por jogada). Quando a equipa que recebe ganha a jogada, ganha um ponto e o direito de servir e os seus jogadores efetuam uma rotação deslocando-se uma posição no sentido dos ponteiros do relógio. A rotação obriga os jogadores a jogar tanto junto à rede como na zona mais recuada do campo (tanto podem atacar como defender).

Um set é ganho pela equipa que faz primeiro 25 pontos com uma diferença mínima de dois pontos. Os detalhes da pontuação estão descritos na página anterior.

#### **6. Toques na bola:**

A cada equipa só é permitido realizar três toques e a cada jogador não é permitido realizar dois toques consecutivos.

Esta regra é alterada quando há uma situação de bloco, isto é, quando um jogador efetua a ação técnica de bloco pode realizar outro toque logo de seguida e consequentemente a equipa nesta situação poderá optar por dar quatro toques.

A bola pode ser tocada com qualquer parte do corpo.

#### **7. Bola Fora:**

A bola é considerada fora de jogo quando:

- Toca o solo completamente fora das linhas limites do terreno de jogo
- Toca um objeto fora do terreno de jogo ou alguém exterior ao jogo
- Toca as varetas, postes, cabos ou a rede desde que no espaço ao das bandas laterais
- Ultrapassa o plano vertical da rede fora das varetas ou do seu prolongamento imaginário.

### 8. Violação da rede e da linha de meio campo:

Tocar na rede ou passar com um ou dois pés para além da linha divisória do meio campo é falta.

### 9. Área da linha dos 3 metros:

Um jogador só pode realizar ações técnicas (remate e bloco) acima do bordo superior da rede se a chamada for realizada à frente da área da linha dos 3 metros e se estiver nas posições 2, 3 ou 4. Caso isto não se verifique o ponto é da equipa adversária.

### 10. Jogador líbero:

Cada equipa pode ter, entre os jogadores inscritos no boletim de jogo, um jogador que desempenhe a função de “líbero”. Este jogador, que está equipado com uma camisola de cor diferente dos restantes colegas, pode entrar e sair do jogo sem autorização dos árbitros, no intervalo entre duas jogadas, para ocupar uma posição defensiva (zona 5, 6 e 1). As substituições efetuadas com o líbero não contam. O jogador “líbero” não pode atacar nenhuma bola acima do bordo superior da rede, mesmo na zona defensiva, e não pode distribuir em passe de dedos dentro da zona de ataque. É obrigado a sair (troca) quando a rotação implica a sua passagem para a zona de ataque (zona 4). O líbero não pode servir, bloquear ou tentar bloquear.

### 11. Posições e rotações:

Quando um jogador está a executar o serviço, os restantes colegas e adversários têm de estar dentro do campo na ordem correta de rotação (fig).

Os três jogadores colocados junto da rede são os avançados e ocupam

respetivamente as posições 4 (o jogador à esquerda), 3 (jogador ao centro), 2 (o jogador à direita). Os outros três são defesas e ocupam as posições 5 (o jogador à esquerda), 6 (o jogador ao centro), 1 (o jogador à direita).

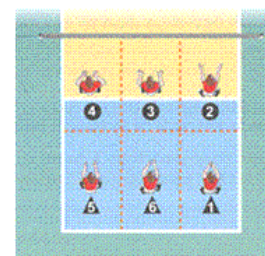


Figura 2- Terreno de jogo

Quando a equipa que recebe ganha o direito ao serviço, os jogadores efetuam uma rotação, deslocando-se no sentido dos ponteiros do relógio.

### 12. Substituições:

São permitidas seis substituições por equipa e por set. O ato de substituição só pode ocorrer com o jogo parado e com autorização prévia da equipa de arbitragem. O jogador só pode entrar no terreno de jogo após saída do jogador a substituir. Só é permitida uma vez por set a reentrada para o lugar do colega que o substituiu.

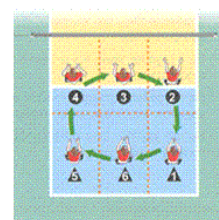


Figura 3-Terreno de jogo 2

### 13. Os árbitros:

O jogo é dirigido por uma equipa de arbitragem composta por 2 árbitros (1º e 2º arbitro) e 4 juizes de linha

### 14. Sinais de arbitragem:

Equipa a servir	Autorização para o serviço	Serviço para a rede	Bola não levantada na execução do serviço
Serviço para fora ou bola fora	Bola dentro	Quatro toques	Dois toques
Transporte	Toque na rede da bola ou do jogador	Penetração no campo contrário	Fim do set
Advertência	Penalização	Desqualificação	Expulsão

Figura 4- Sinais de arbitragem

### 15. Faltas e Incorreções:

A bola deve ressaltar claramente do corpo, principalmente nos gestos de ataque. Cada equipa pode dar, no máximo, três toques, excetuando o toque do bloco que não conta para este número. O jogador que toca a bola no bloco pode dar novo toque, aquele que é considerado o primeiro toque da equipa. A bola pode tocar em qualquer parte do corpo em todos os gestos técnicos, excetuando o serviço.

O serviço tem de ser efetuado atrás da linha final, no espaço compreendido entre o prolongamento das linhas laterais. A bola pode tocar no bordo superior da rede, desde que transponha o espaço entre as varetas e passe para o campo do adversário sem tocar em nenhum jogador da equipa que serve.

Quando um jogador está a executar o serviço, os restantes colegas e adversários têm de estar dentro do campo na ordem correta de rotação.

Nenhum jogador pode tocar na rede durante a ação de intercetar a bola. O jogador que executa o bloqueio pode invadir espaço contrário por cima da rede, depois do terceiro toque da equipa adversária ou sempre que algum jogador executa um ataque. A linha central divisória pode ser pisada, mas nunca ultrapassada. Os jogadores defesas (posição 5, 6 e 1) só podem atacar a bola acima do bordo superior da rede, desde que o último apoio seja feito antes da linha de ataque.

#### 16. Sanções Disciplinares:

Tabela 2- Sanções disciplinares

Se um jogador cometer uma falta de natureza anti desportiva, por exemplo, discordar da decisão do árbitro...	<b>Advertência</b> - O árbitro exhibe o cartão amarelo. Não há perda de ponto ou serviço.
Se o jogador cometer o mesmo tipo de falta pela segunda vez...	<b>Penalização:</b> - O árbitro exhibe o cartão vermelho. O adversário ganha um ponto ou o serviço.
Se o jogador cometer o mesmo tipo de falta pela terceira vez ou se manifestar de forma grosseira...	<b>Desqualificação</b> O árbitro exhibe simultaneamente os cartões vermelho e amarelo, um em cada mão. O jogador deixa o campo durante aquele <i>set</i> .
Se um jogador tiver uma conduta injuriosa ou cometer uma agressão...	<b>Expulsão</b> - O árbitro exhibe, simultaneamente, os cartões, vermelho e amarelo, na mesma mão. O jogador abandona definitivamente o recinto de jogo.

#### 2.1.2.3 Conceitos Psicossociais

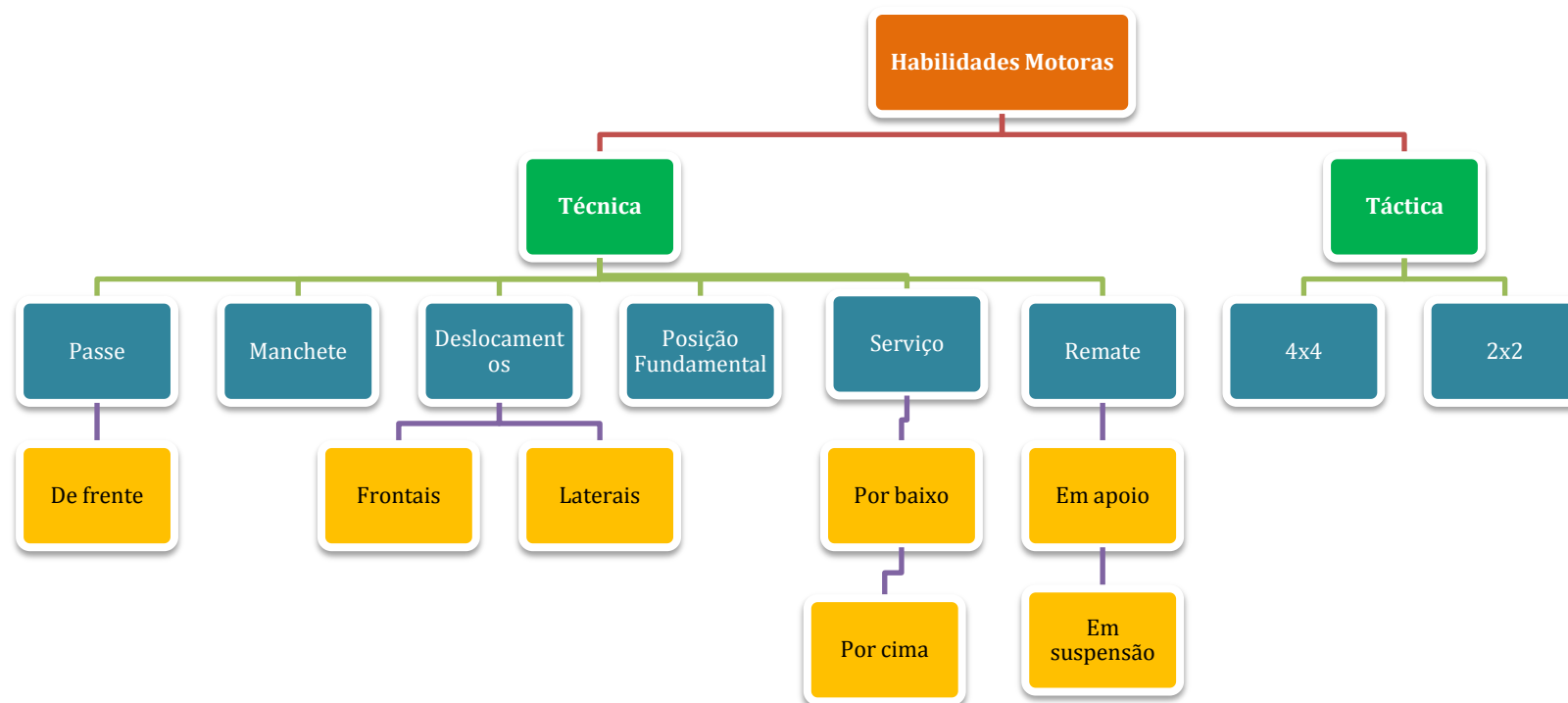
Para além do desenvolvimento das capacidades motoras, do aperfeiçoamento das habilidades motoras, e enriquecimento da cultura desportiva, através da aula de Educação Física devemos ser capazes de transmitir aos alunos alguns valores que são fundamentais para viver em sociedade e mesmo para que individualmente cada um se possa superar em todos os âmbitos da sua vida. Em baixo faço referência aos conceitos no âmbito psicológico e socio afetivo, tais como:

- **Assiduidade** - A falta às aulas não permite o acompanhamento adequado das matérias de ensino abordadas, e a dispensa da parte prática da aula, prejudica o aluno, na medida em que nela não participa, e Educação Física é movimento.
- **Pontualidade** - Julgo que a pontualidade deverá ser exigida a todos, e em todos os aspetos da vida, pelo que a falta desta característica mostra desrespeito “pelo outro”, uma vez que o aluno ao chegar atrasado, sente dificuldade em se integrar e poderá quebrar o ritmo de quem já começou.
- **Empenho** - O empenho pode ser educado e desenvolvido, por exemplo, através de critérios de sucesso na execução das tarefas (Costa, 2002). O mesmo autor refere que

o empenho, motivação e força de vontade, estão interligados e podem ser decisivos no sucesso das atividades desportivas.

- **Motivação** - A motivação do aluno na aula, revela grande importância no contexto da Educação Física (EF). Muitos dos alunos não apresentam interesse em aprender a EF e os valores que lhe são inerentes, sendo que esse desinteresse parece ser mais acentuado nas modalidades individuais comparativamente aos Jogos Desportivos Coletivos (JDC), onde os alunos demonstram grande motivação, visível pelo seu empenhamento e vontade em aprender.
- **Disciplina** - A disciplina deve ser entendida num sentido amplo, através do respeito por tudo, e por todos. Segundo Costa (2002) é necessário o respeito pelas regras, o fortalecimento dos laços de amizade e companheirismo, o respeito pelo adversário, e a disputa sem violência física ou verbal. Julgo que a disciplina é importante, entre outras, pelo reflexo que tem nas atitudes e valores dos alunos, e pelo que permite o confronto numa atividade desportiva sã, bem como a cooperação e a autocrítica.
- **Autonomia** - De acordo com Costa (2003) “a promoção da autonomia, pela atribuição, pelo reconhecimento, e exigência das responsabilidades, podem ser assumidas pelos alunos, na resolução dos problemas de organização das atividades e de tratamento de matérias”. Para o mesmo autor cabe ao professor de Educação Física a valorização da criatividade, pela promoção e aceitação da iniciativa dos alunos, orientando-os para a elevação da qualidade do seu empenho e dos efeitos positivos da atividade.
- **Cooperação** - Todas as atividades desenvolvidas nas aulas, devem acontecer de forma harmoniosa, sendo tal situação sustentada através de relações cordiais e civilizadas entre todos, incluindo, professores, alunos e funcionários. Merece ainda especial atenção, as relações intra-equipas e inter-equipas nos J.D.C. Costa (2002) chama a atenção para esse facto, referindo que é importante o aluno aprender a viver em grupo.
- **“Fair play” e Respeito** - Os alunos devem encarar a EF e o Desporto de forma positiva e saudável, demonstrando respeito pelas regras dos jogos e e pelos seus intervenientes.  
-“Fair-play”; Respeito pelos colegas; Respeito pelos adversários; Respeito pelas normas, regras de jogo; Saber ganhar e saber perder; Jogo limpo.

### 2.1.3 Habilidades Motoras



Esquema 3.

**Ações Técnicas:**

**Posição Base**



Figura 5- Posição base

Consiste em adquirir uma posição confortável e dinâmica que permita ao jogador deslocar-se em todas as direções.

Determinantes técnicas:

- Colocar os apoios ligeiramente afastados (largura dos ombros);
- Ml ligeiramente fletidos (C.G. baixo);
- Tronco ligeiramente inclinado à frente;
- Fletir ligeiramente os braços
- Olhar dirigido para cima e para a frente.

**Deslocamentos**

São os movimentos de locomoção dos jogadores determinantes na realização correta dos gestos técnicos.

Determinantes técnicas:

- Partir da posição base
- Deslocar-te enquanto a bola está no ar
- Ml ligeiramente fletidos (C.G. baixo);
- Tronco ligeiramente inclinado à frente;
- Utilizar o “passo caçado” (nunca cruze os apoios);
- Colocar o corpo atrás da bola;
- Parar antes do contacto com a bola.

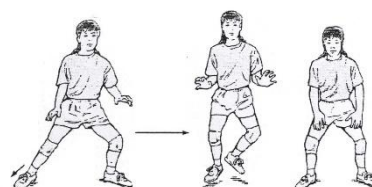


Figura 6- Deslocamentos

**Passe de frente**

É o passe com as duas mãos enviando a bola para a frente do corpo. É o gesto técnico que permite executar quase todas as ações de ataque.

Determinantes técnicas:

- Colocar os pés afastados (largura dos ombros) e orientados para o local de envio da bola
- Contactar com a bola á frente da testa;
- Contactar a bola com os dedos e não com a palma das mãos;
- Afastar os dedos e orientar os cotovelos para a frente;

- Fletir os braços e as pernas para contactares com a bola e estenderes as pernas para o envio.

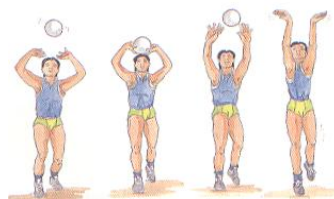


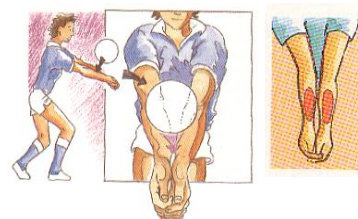
Figura 7-Passe de frente

### Manchete

É o passe com os braços enviando a bola para a frente do corpo (manchete de frente). Usual na recepção da bola, e em que a zona de contacto com a bola deve ser a zona radial ou a parte interior dos braços unidos.

#### Determinantes técnicas:

- Colocar as pernas fletidas e afastadas antes do contacto com a bola;
- Colocar os braços afastados e lateralizados em relação ao tronco;
- Colocar os braços em extensão com as mãos unidas;
- Contactar a bola na zona dos antebraços;
- Estender as pernas no momento do contacto com a bola;
- Manter as mãos unidas durante o contacto;
- Orientar a posição dos pés e a zona de batimento para o local de envio.



### Serviço por baixo

É a ação frontal de colocar a bola em jogo, batendo-a por baixo com um movimento semicircular do braço.

#### Determinantes técnicas:

- Colocar os apoios orientados para o local de envio da bola;
- Colocar o pé contrário à mão que serve ligeiramente avançado;
- Inclinar ligeiramente o tronco à frente;
- Estender à retaguarda o braço que vai bater na bola;
- No momento do batimento o braço executa um movimento para a frente;
- Executar o batimento com a mão aberta ou fechada mas com os dedos unidos;
- Lançar a bola ao ar e contactá-la ao nível da bacia;
- Avançar a perna mais recuada no momento do batimento.



Figura 8-Serviço por baixo

### Serviço por cima

#### Determinantes técnicas:

- Pé contrário à mão livre adiantado;
- Corpo colocado frontalmente à rede com os apoios colocados em planos diferenciados;
- Fletir o braço que vai bater na bola com a mão á altura da cabeça;
- Mão aberta com os dedos afastados;
- Lançar a bola ao ar, batendo-a á frente e acima da cabeça, com extensão do braço



### Remate em apoio

Gesto técnico utilizado para concluir as ações táticas ofensivas.

#### Determinantes técnicas:

- Olhar dirigido para a bola;
- Preparação do braço que vai efetuar o remate;
- MS em extensão no momento do contacto com a bola;
- Contacto com a bola com a palma da mão tensa;
- Batimento imprimindo uma trajetória descendente;
- Transferência do peso do corpo para o apoio mais adiantado.

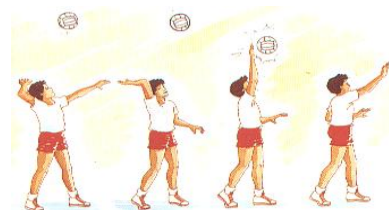


Figura 9 -Remate em apoio

### Remate em suspensão

#### Determinantes técnicas:

- Corrida preparatória;
- Chamada alternada com impulsão a dois pés;
- Hiperextensão da articulação gleno-umeral ( “puxada” dos MS atrás)
- Impulsão vertical oblíqua à rede
- MS não dominante em extensão, à frente do corpo e ao nível da cabeça, com a palma da mão virada para baixo
- Ligeira rotação do tronco acompanhando o MS dominante



Figura 10-Remate em suspensão

- MS dominante em posição de “armação” (para cima, para a retaguarda, cotovelo alto e fletido e mão fletida para trás)
- Batimento da bola com a mão rígida e dedos unidos é realizado à frente e acima da cabeça no ponto mais alto
- Batimento da bola de baixo para cima (flexão do pulso no final do movimento e a bola é batida no seu hemisfério superior), imprimindo uma trajetória descendente.
- Olhar sempre dirigido para a bola.

### Ações táticas

Esta componente está essencialmente ligada à alta competição, uma vez que existem situações extremamente complexas para serem utilizadas ao nível da escola.

Assim, o voleibol ao nível da alta competição é denominado por uma característica fundamental: a incerteza criada à equipa contrária quanto ao local (espaço) e tempo de ataque. O modo como uma equipa coloca problemas ao adversário e a maneira como este se organiza e adapta para tentar encontrar a resposta mais adequada constituem uma relação fundamental em voleibol. Cada jogador tem que conhecer as tarefas individuais e coletivas a desempenhar ao longo do jogo, de modo a integrar-se na ação da equipa e a responder eficazmente a todas as situações de jogo.

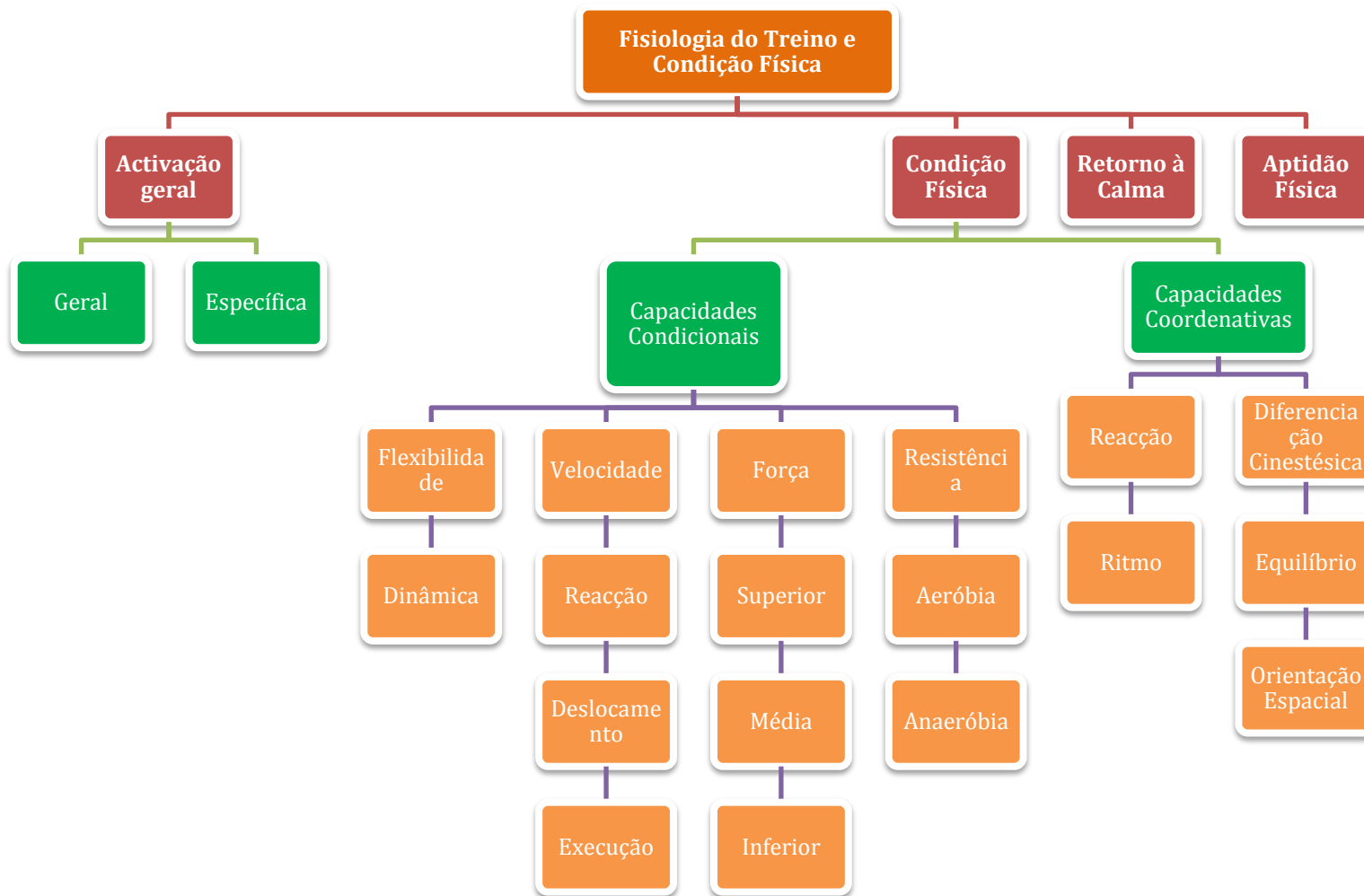
O jogo de Voleibol caracteriza-se por duas fases:

Ataque- situação em que a equipa está na posse da bola e tenta construir uma jogada de forma a obter pontos;

Defesa- situação em que a equipa procura evitar que os adversários em posse de bola consigam finalizar.

A situação de jogo 2x2 e 4x4 permite em espaço mais reduzido desenvolver as ações táticas ataque e defesa, melhorando a ocupação do espaço e proporcionando aos jogadores um maior contacto com a bola, o que beneficia o processo de aprendizagem.

2.1.4 Fisiologia do Treino e Condição Física



Esquema 4.

## **2.2 Módulo 2- Análise do Envolvimento**

Para organizar todo o processo de ensino-aprendizagem é necessário determinar os seguintes aspetos, relativos às condições espaciais, materiais e humanas que dispomos para a prática letiva:

### **2.2.1 Recursos Espaciais**

O espaço destinado para a prática e desenvolvimento desta modalidade será o Ginásio 1 (G1). O referido espaço dispõe da marcação de um campo de voleibol. Para além disto existem condições para a montagem de uma fita longitudinal permitindo a prática em simultâneo de várias equipas em número reduzido. Pontualmente e tendo em conta a rotação dos espaços, a escola possui também espaços exteriores que permitem a lecionação da modalidade embora de forma condicionada.

### **2.2.2 Recursos Materiais**

A escola dispõe de material específico, e não específico, para a prática de voleibol. De uma forma em geral o material encontra-se em muito boas condições e em grande número, dispondo de:

- 2 Rede de voleibol
- 2 Postes
- 1 Rolo de fita (usada para rede)
- 40 Bolas

É importante que durante as aulas o professor esteja atento à utilização do material por parte dos alunos de forma a evitar que estes o manipulem de maneira incorreta e que por vezes leva ao seu estrago. É necessário também para além de preservar o material existente, procurar sempre que possível, adquirir material novo.

### **2.2.3 Recursos Temporais**

No horário da turma do 10ºA, estão destinados dois momentos para a disciplina de Educação Física, um bloco de 90 minutos à 4ªfeira das 11h50m às 13h20m e outro bloco de 90 minutos 6ªfeira das 11h50m às 13h20m.

No Plano Anual estão contempladas 20 aulas da modalidade de Voleibol, num total de 42 correspondentes ao 2º período do ano letivo de 2015/2016.

### **2.2.4 Recursos Humanos**

A Escola Secundaria Frei Heitor Pinto procura que todo o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem seja processado de forma a produzir um efeito positivo nos alunos,

contando para tal com a participação e total colaboração dos professores, alunos e funcionários.

Assim ao longo do presente ano letivo estarão presentes nas aulas de Educação Física os 34 alunos que compõem a turma do 10ºA, dos quais 18 são do género masculino e 16 do género feminino, eu, enquanto professor estagiário e responsável pela leção da modalidade e o professor Cooperante Carlos Elavai, professor responsável pela disciplina da mesma turma. Ao longo do ano e neste caso em concreto as aulas contarão com a presença do meu colega do Núcleo de Estágio e também ele, professor estagiário, Guilherme Rodrigues, que realizará a observação das aulas.

### **2.3 Módulo 3- Análise dos Alunos**

Para perceber melhor quais os objetivos a definir para que os alunos possam sair beneficiados do seu processo de aprendizagem, é fundamental realizar uma caracterização inicial da turma, no sentido de percebermos alguns aspetos fulcrais que poderão influenciar o processo de ensino aprendizagem

A turma do 10ºA como já foi referido anteriormente, é composta por 34 alunos, 18 do género masculino e 16 do género feminino com idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos, sendo a média de idades da mesma de 14,8 anos.

Numa fase inicial procedeu-se a uma avaliação diagnóstica para perceber o nível dos alunos. Visto tratar-se de uma turma muito extensa, optei por realizar a avaliação em situação de jogo reduzido de 4x4, em que os conteúdos a observar foram: posição base, deslocamentos, passe, manchete, serviço por baixo, ocupação do espaço e continuidade do jogo.

Após a avaliação inicial, pode-se afirmar que a turma se encontra num nível razoável. Trata-se de uma turma na sua maioria homogénea, apresentando algumas dificuldades de posicionamento e continuidade do jogo. Destacam-se num nível superior 8 alunos e num nível mais inferior 4 alunos.

## **3- Fase de Decisão**

### **3.1 Módulo 4- Extensão e Sequência de Conteúdos**

Tendo em conta o referido anteriormente e tirado as ilações da avaliação diagnóstica, irá se determinar a Extensão e Sequência dos Conteúdos a abordar

Tabela 3- Extensão e Sequência de Lecionação de Conteúdos

**Extensão e Sequência de Lecionação de Conteúdos**

Voleibol - 10ª		Mês	Janeiro								Fevereiro	
		Dia	6	8	13	15	20	22	27	29	3	5
		Aulas	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20
Conteúdos Psicossociais		Sociabilidade; Sentido de responsabilidade; Autonomia	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Domínio psicomotor	Gestos Técnicos	Passé	AD	AD	TI	E	E	E	C	C	AS	AS
		Posição base	AD	AD	TI	E	E	E	C	C	AS	AS
		Deslocamentos	AD	AD	TI	E	E	E	C	C	AS	AS
		Manchete	AD	AD		TI	E	E	C	C	AS	AS
		Serviço p/baixo	AD	AD		TI	E	E	C	C	AS	AS
	Serviço p/ cima	AD	AD			TI	E	E	E	AS	AS	
	Tática	Ações ofens./defens. em situação de jogo		AD		TI	E	E	E	E	AS	AS
Domínio cognitivo	Regras e Regulamento	Vão sendo desenvolvidas de forma integrada ao longo das aulas.										

CT- Conteúdo transversal  
 AD- Avaliação Diagnóstica  
 T/I- Transmissão e Iniciação  
 E- Exercitação

C- Consolidação  
 AS- Avaliação Sumativa  
 AA- Autoavaliação

### 3.1.1 Justificação da Unidade Didática de Voleibol 10ºA

Segundo Mesquita (2006), os praticantes devem ser capazes de participar nas formas de jogo apresentadas. As formas de jogo devem ser adaptadas e modificadas ao nível dos alunos.

Após análise do nível da turma e condicionado pelo número extenso de alunos, optei por iniciar a unidade didática realizando exercícios analíticos de forma a desenvolver e aperfeiçoar os gestos técnicos. Nas primeiras aulas os exercícios incidiram em melhorar e aperfeiçoar o passe, a posição base e os deslocamentos. Depois foi introduzido a manchete e posteriormente o serviço por baixo. Optei por não realizar o serviço por cima, visto existirem alunos com alguma dificuldade na colocação da bola no lado contrário do campo. Outro ponto prendeu-se com o limitado número de aulas para a modalidade, optando por dar primazia apenas aos gestos técnicos referidos. Ao nível do jogo e condicionado pelo número de alunos e espaço, optei por realizar jogos reduzidos de 4x4, procurando junto dos alunos desenvolver a ocupação do terreno de jogo, assim como, a continuidade do jogo em si, visto ser um ponto onde a maioria sente dificuldades.

Posto isto na minha metodologia estará sempre presente o jogo, embora sempre que necessário irei trabalhar os gestos técnicos de forma analítica.

No que concerne aos conceitos psicossociais, cultura desportiva e aptidão física, estarão presentes em todas as aulas, sendo requisitadas consoante a sua necessidade. Relativamente às regras da modalidade, serão introduzidas consoante o jogo as for solicitando.

Caso os conteúdos não se ajustem devidamente á turma, procederei ao reajuste dos mesmos.

### 3.2 Módulo 5 - Definir Objetivos de Ensino

A definição de objetivos constitui-se como uma referência fundamental para a orientação e organização do trabalho do professor. É importante realizar um guia de evolução dos nossos alunos de acordo com as capacidades demonstradas na primeira avaliação. Procurarei que a turma consiga assimilar os conteúdos programados, embora possa não ser possível devido ao número reduzido de aulas disponíveis. Se, por ventura, esta previsão estiver errada será necessário ajustar a unidade didática e não avançar demasiado. É completamente incorreto tentar atingir os objetivos propostos a todo o custo colocando de parte as capacidades demonstradas pelos alunos.

Indo de encontro ao referido anteriormente e dentro das quatro áreas transdisciplinares os objetivos serão clarificados com base na unidade temática acima apresentada.

#### Habilidades motoras

O aluno realiza o passe de frente:

- Membros inferiores fletidos e à largura dos ombros
- Peso do corpo no terço anterior dos pés
- Tronco ligeiramente inclinado à frente
- Membros superiores em supinação à frente do corpo

O aluno realiza o passe de frente:

- Enquadrar-se com a bola;
- Contactá-la em posição média, acima da cabeça com os polegares e os indicadores a formar um triângulo;
- Contactar a bola com os dedos;
- Auxiliar o passe com todo o corpo (“corpo como uma mola”).

O aluno realiza os deslocamentos:

- Em passo caçado sem cruzar os apoios;
- Enquadrando-se com a posição da bola;
- Em posição média.

O aluno realiza a manchete:

- Na posição média com os membros superiores estendidos e entre os apoios;
- M.I. semi-flectidos, ajudando no momento do contacto com a bola;
- Corpo ligeiramente inclinado à frente, contactando a bola com os antebraços.

O aluno realiza o serviço por baixo:

- Tronco ligeiramente inclinado à frente e o pé contrário à ao braço do batimento mais adiantado;
- Membro superior com bola estendido e o contrário realiza um movimento de trás para a frente e baixo para cima;
- Batimento com a palma rígida, dedos unidos e esticados.

O aluno realiza situação de jogo 2x2 e 4x4 aplicando todos os conteúdos aprendidos assim como a ocupação do terreno de jogo procurando dar continuidade ao jogo.

#### **Fisiologia do treino e da Condição Física**

- Predispor funcionalmente, o aluno para as tarefas;
- Identificar os fatores de risco ou que comprometam a sua segurança;
- Adquirir e potenciar as capacidades coordenativas e condicionais através da participação nas atividades propostas.

### Força

O aluno deve:

- Desenvolver os índices de força;
- Realizar corretamente e de forma eficaz, as várias ações de força.

### Resistência

O aluno deve:

- Desenvolver e melhorar a resistência anaeróbica aláctica;
- Realizar ações motoras com durações e intensidades variáveis, sem perda de eficácia acentuada;
- Rápida recuperação

### Velocidade

O aluno deve:

- Desenvolver e maximizar a sua velocidade;
- Respeitar os tempos de trabalho e recuperação (ações cíclicas e acíclicas, velocidade de reação.).

### Flexibilidade

O aluno deve:

- Desenvolver e melhorar a flexibilidade;
- Realizar as diversas ações que implicam elevada amplitude articular.
- Desenvolver a amplitude articular e a elasticidade muscular.

### Destreza Geral

O aluno deve:

- Desenvolver as capacidades coordenativas e condicionais gerais;
- Alternar ritmos e velocidades;
- Deslocar-se bem e de forma eficiente no espaço;
- Combinar movimentos mais complexos.

### **Conceitos psicossociais**

O aluno deve:

- Ser assíduo e pontual;

- Cooperar com os colegas quer no jogo, nos exercícios, aceitando a opinião dos restantes;
- Promover a entreaajuda;
- Revelar atitudes e valores referentes ao Fair Play, respeitando colegas e adversários;
- Aceitar críticas e decisões de arbitragem;
- Mostrar empenho nas tarefas propostas;
- Ser autónomo e procurando a superação;
- Aplicar as regras de segurança e higiene:

### 3.3 Módulo 6- Configuração da Avaliação

No módulo 6, no desenvolvimento de um sistema de avaliação, o professor deve decidir a configuração da avaliação que vai administrar.

Podemos definir a avaliação como um processo que inicia, acompanha e encerra o ato de aprendizagem. Assim existem diversas formas de avaliação que o professor pode adotar como irei referir sucintamente a seguir.

#### Avaliação Diagnóstica

É o primeiro momento de avaliação. É o momento em que o professor recorre para obter informações acerca da turma de forma a estabelecer prioridades entre os critérios a abordar.

Trata-se de uma avaliação importante, visto ser fundamental para a fase de decisões sobre o planeamento, podendo o professor adequar o seu ensino aos seus alunos.

#### Avaliação Formativa

Esta avaliação tem como finalidade o controlo da aprendizagem dos conteúdos abordados. Trata-se de uma avaliação do tipo qualitativo e permite-nos através da observação direta alterar ou adequar os conteúdos de acordo com o desenvolvimento dos alunos sempre que o processo de aprendizagem o exija.

#### Avaliação Sumativa

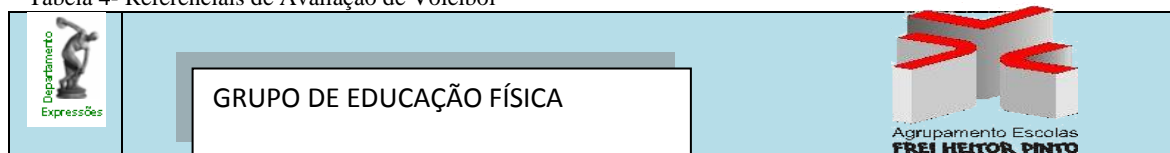
É o momento mais formal de avaliação, realizando no final da unidade temática ou na conclusão de um ano letivo, ou seja, resume o progresso do aluno. Pode ser entendida como uma forma de concretizar um balanço no final de um ciclo de ensino.

No que diz respeito á avaliação na Escola Secundaria Frei Heitor Pinto, a área disciplinar da Educação Física, ela é composta por na 1ª opção- Teste escrito (20%) +Avaliação Prática (60%) + Sócio afetivo (20%) e opção 2 - Avaliação Prática (80%) + Sócio afetivo (20%).A opção

escolhida devera ser efetuada no início do ano letivo com o consentimento por parte do encarregado de educação, e será mantida até ao final do ano letivo.

Relativamente á avaliação sumativa da unidade didática do Voleibol esta tem a cotação de 50% da nota final do 2º período, sendo os outros 50% relativos á unidade didática de Atletismo. Esta avaliação teve como base os critérios de avaliação apresentados na tabela em baixo.

Tabela 4- Referenciais de Avaliação de Voleibol



## Referenciais de Avaliação - Voleibol

### 10º ANO

Conteúdos	Ponderação	Níveis de competência	
	100%	<b>O aluno realiza o movimento:</b>	
Posição Base	10%	Com os membros inferiores paralelos à largura dos ombros e semifletidos.	3%
		Com os membros superiores livres e baixos.	3%
		Com estabilidade e rápida reação de deslocamento.	4%
Deslocamentos	10%	Partindo da posição básica.	3%
		Com deslocamentos baixos, curtos, equilibrados e membros inferiores paralelos.	7%
Passe	15%	Com o corpo colocado por debaixo da bola e detrás da bola assumindo a posição básica.	3%
		Contacto na bola c/a superfície interior dos dedos formando um triângulo entre os polegares e os indicadores.	6%
		Projeção da bola para cima e para a frente com extensão global do corpo no momento do contacto com a bola.	6%
Manchete	15%	Partindo da posição básica.	2%
		Batimento na bola com os antebraços unidos.	4%
		Projetando a bola, com suavidade, para o passador.	5%
		Movimento de extensão de todo o corpo após o	4%

			contacto com a bola.	
Serviço	Por baixo	10%	Apoios orientados, para a frente, com o pé do lado que serve atrás, sendo deslocado para a frente no momento de contacto com a bola.	2%
			O braço de batimento deve manter-se em extensão, no movimento de trás para a frente.	3%
			Contacto com a bola deve fazer-se ao nível da bacia e a bola ser projetada para a frente e para cima, passando para o campo contrário.	5%
Situação de jogo 4x4	Cumprimento das funções em posição específica.	40%	Aplica os gestos técnicos adequados a cada situação de jogo.	10%
			Ocupa racionalmente o espaço de jogo e intervém sobre a bola quando está na sua zona de ação.	10%
	Eficácia na intervenção sobre a bola.		Dá continuidade às ações de jogo, tentando contribuir para que a equipa possa dar os 3 toques regulamentares.	20%

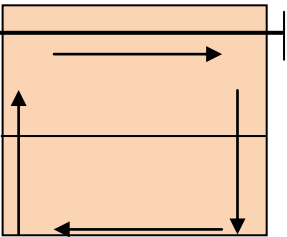
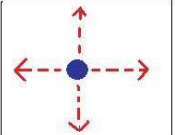
Nesta avaliação pretendeu-se verificar as evoluções técnicas e táticas dos alunos. Como podemos observar nos referenciais de avaliação os parâmetros a avaliar vão de encontro às limitações identificadas no início da unidade. Referir também que o processo de avaliação sumativa foi observado e registado em situação de jogo 4x4.

### 3.4 Módulo 7- Criação de Progressões de Ensino e de Tarefas de Aprendizagem

Neste módulo pretende - se apresentar algumas formas de introduzir os conteúdos da modalidade. Aqui irão estar apresentados alguns exercícios aplicados ao longo das aulas, da forma mais simples para a mais complexa, permitindo ao aluno melhorar as suas capacidades de forma mais fácil. Nesta modalidade como já referi anteriormente os exercícios tem uma componente mais analítica no início para permitir uma melhor aprendizagem. Embora os jogos reduzidos possibilitem um maior empenho, uma maior motivação e aperfeiçoamento, a nível do desenvolvimento do gesto técnico numa fase inicial analiticamente, traduz-se num maior sucesso. De forma a criar um bom clima de aula e motivação por parte dos alunos, a parte final da aula foi sempre em situação de jogo reduzido, permitindo-me observar e corrigir posicionamentos defensivos e ofensivos.

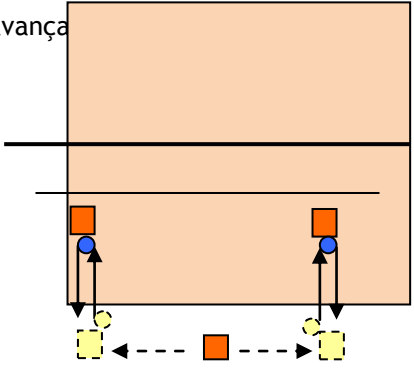
#### Deslocamentos


Exercício	Componentes críticas
-----------	----------------------

<p><b>Ex.1:</b> Os alunos dispostos em xadrez à frente do professor realizam deslocamentos em passo caçado na posição média para a frente, para os lados e para trás consoante a sinalética do professor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pés afastados à largura dos ombros.</li> <li>• Peso corporal sobre o terço anterior dos mesmos</li> <li>• Não cruzar os apoios</li> <li>• Posição média</li> </ul>
<p><b>Ex.2:</b> Deslocamento em passo caçado, pelas linhas laterais, rede e linha final. Os alunos deslocam-se para frente, para trás e para os dois lados consoante o local do campo em que se encontram.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pés afastados à largura dos ombros.</li> <li>• Peso corporal sobre o terço anterior dos mesmos</li> <li>• Não cruzar os apoios</li> <li>• Posição média</li> <li>• Olha dirigido para a frente</li> </ul>
<p><b>Ex.3:</b> Os alunos dispostos dois a dois realizam auto-passe e passe para o colega. Quando o professor sinalizar, o aluno que tem a bola realiza vários auto-passes, enquanto o outro executa dois passos caçados para a frente, dois para trás e dois para os lados. Seguidamente continuam a passar a bola entre si.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pés afastados à largura dos ombros.</li> <li>• Peso corporal sobre o terço anterior dos mesmos</li> <li>• Não cruzar os apoios</li> <li>• Posição média</li> <li>• Olha dirigido para a frente</li> </ul>
<p><b>Ex.4:</b> A turma dividida em duas equipas realiza sucessivos auto-passes pelo espaço disponível. Os alunos sem bola deslocam-se pelo pavilhão em passo caçado. Quando o professor der sinal os alunos com bola devem procurar um aluno da outra equipa para lhe passar a bola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pés afastados à largura dos ombros.</li> <li>• Peso corporal sobre o terço anterior dos mesmos</li> <li>• Não cruzar os apoios</li> <li>• Posição média</li> <li>• Olha dirigido para a equipa adversária</li> </ul>

Passes de Frente

Exercício	Componentes críticas
-----------	----------------------

<p><b>Ex.1:</b> Sentir e interiorizar a posição base de passe sem bola. Os alunos deslocam-se pelo terreno e quando o professor sinalizar devem colocar-se na posição de passe de frente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mãos acima da cabeça</li> <li>• Formar um “triângulo” entre os polegares e os indicadores.</li> <li>• MI fletidos</li> </ul>
<p><b>Ex.2:</b> O aluno com bola coloca-se na posição de passe segurando a bola. Seguidamente atira a bola ao ar com o auxílio de todo o corpo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mãos acima da cabeça</li> <li>• Formar um “triângulo” entre os polegares e os indicadores.</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• Corpo como uma mola</li> </ul>
<p><b>Ex.3:</b> Os alunos dispersados pelo terreno de jogo realizam sucessivos auto-passes, olhando para a frente entre os passes de forma a evitar os colegas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mãos acima da cabeça</li> <li>• Formar um “triângulo” entre os polegares e os indicadores.</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• Corpo como uma mola</li> <li>• Olhar em seu redor</li> </ul>
<p><b>Ex.4:</b> Dispostos a pares o aluno com bola atira para o colega e este executa auto-passe e passe. Quando o professor ordenar trocam de funções.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mãos acima da cabeça</li> <li>• Formar um “triângulo” entre os polegares e os indicadores.</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• Corpo como uma mola</li> <li>• Olhar em seu redor</li> </ul>
<p><b>Ex.5:</b> Em grupos de três, dois alunos com uma bola cada, lançam um de cada vez para o outro elemento que ocupa a linha final, e este, deslocando-se em passo caçado, executa passe directo sempre com o pé exterior avançado (se passar para o colega que está na linha lateral direita, o pé direito deve estar avançado no momento do passe; se estiver do lado esquerdo é o pé esquerdo que avança)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mãos acima da cabeça</li> <li>• Formar um “triângulo” entre os polegares e os indicadores.</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• Corpo como uma mola</li> <li>• Deslocar-se rápido</li> </ul>

<p><b>Ex.6:</b> Os alunos em pares realizam auto-passe e passe entre si, sem deixar cair a bola. Aqui podemos introduzir um pouco de competição através do jogo de cooperação 1x1. Ganha a equipa que conseguir executar mais passes sem que a bola contacte o solo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mãos acima da cabeça</li> <li>• Formar um “triângulo” entre os polegares e os indicadores.</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• Corpo como uma mola</li> <li>• Olhar para a bola e colocar-se em posição média sem ela</li> </ul>
<p><b>Ex.7:</b> Em grupos de três (dois elementos de um lado e um do outro), a bola sai do lado que tem dois elementos em auto-passe e passe para o colega da frente e desloca-se para trás do colega que recebe a bola em passo caçado sempre de frente para a bola. Este realiza auto-passe e passe para o outro.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mãos acima da cabeça</li> <li>• Formar um “triângulo” entre os polegares e os indicadores.</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• Corpo como uma mola</li> <li>• Olhar para a bola</li> <li>• Deslocar-se rapidamente em passo caçado</li> </ul>
<p><b>Ex.8:</b> Os alunos em pares realizam passe directo entre si, sem deixar cair a bola. Aqui podemos introduzir um pouco de competição através do jogo de cooperação 1x1. Ganha a equipa que conseguir executar mais passes sem que a bola contacte o solo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mãos acima da cabeça</li> <li>• Formar um “triângulo” entre os polegares e os indicadores.</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• Corpo como uma mola</li> <li>• Olhar para a bola</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> </ul>
<p><b>Ex.9:</b> A situação de jogo reduzido permite desenvolver o gesto.</p>	

Manchete

Exercício	Componentes críticas
<p><b>Ex.1:</b> Sentir e interiorizar a posição base de manchete sem bola. Os alunos deslocam-se pelo terreno e quando o professor sinalizar devem colocar-se na posição de manchete.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> </ul>
<p><b>Ex.2:</b> Agrupados aos pares, o aluno com bola atira para o colega e este devolve em manchete. Quando o professor sinalizar trocam de funções.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> </ul>
<p><b>Ex.3:</b> Cada aluno com uma bola realiza manchete para o ar, deixa a bola bater uma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> </ul>

vez no solo e executa exatamente o mesmo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> </ul>
<b>Ex.4:</b> Continuando com pares, um dos alunos realiza serviço por baixo para os lados ou para a frente e o outro desloca-se e executa auto-passe em passe de frente e devolve em manchete. Numa evolução poderíamos retirar o auto-passe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> <li>• Deslocar-se de modo a dirigir a bola</li> </ul>
<b>Ex.5:</b> Com a mesma disposição, o aluno com bola executa serviço por baixo e o outro devolve em manchete direta e dirigida. De modo a motivar os alunos, a manchete pode ser dirigida para uma zona definida. Quem acertar mais vezes ganha.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> <li>• Deslocar-se de modo a dirigir a bola</li> </ul>
<b>Ex.6:</b> Sequência de cooperação entre os pares realizando auto-passe em passe e manchete dirigida. O par que conseguir executar mais trocas de bola consecutivas ganha.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> <li>• Deslocar-se de modo a dirigir a bola</li> <li>• Devolver a bola com altura suficiente em passe através da manchete</li> </ul>
<b>Ex.7:</b> Sequência de cooperação entre os pares realizando auto-passe em manchete e devolução em passe de frente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> <li>• Deslocar-se de modo a dirigir a bola</li> <li>• Executar a receção orientada em manchete</li> </ul>
<b>Ex.8:</b> Sequência de cooperação entre pares realizando auto-passe em manchete e devolução em manchete. Aumentando a dificuldade, executar o mesmo com manchete direta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> <li>• Deslocar-se de modo a dirigir a bola</li> </ul>
<b>Ex.9:</b> Em trios, dois de um lado e um do outro. A bola inicia do lado que possui 2 alunos realizando manchete e dirigindo-se para a coluna da frente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS em extensão e unidos entre os MI</li> <li>• MI em semi-flexão</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Enquadrar-se com a bola</li> <li>• Deslocar-se de modo a dirigir a bola</li> <li>• Deslocar-se rapidamente para a coluna da</li> </ul>

	frente
<b>Ex.10:</b> As situações de jogo reduzido são propícias ao desenvolvimento deste gesto.	

Serviço por Baixo

<b>Exercício</b>	<b>Componentes críticas</b>
<b>Ex.1:</b> Sentir e interiorizar a posição base de serviço por baixo sem bola. Os alunos dispõem-se aleatoriamente e devem executar várias vezes o serviço por baixo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MI contrário à mão de batimento mais avançado</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• MS suporta a bola ao nível da cintura e o outro esticado à frente</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> </ul>
<b>Ex.2:</b> Grupo de dois dirigidos para uma parede. O aluno com bola executa o serviço por baixo e o colega corrige os principais erros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MI contrário à mão de batimento mais avançado</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• MS suporta a bola ao nível da cintura e o outro esticado à frente</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Mão de batimento tensa e esticada</li> </ul>
<b>Ex.3:</b> Mesmos grupos, um de cada lado da rede. O jogador com bola deve tentar acertar (em serviço por baixo) nas várias zonas previamente marcadas (arcos de ginástica). O exercício deve ser realizado alternadamente. Quem acertar mais vezes ganha.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MI contrário à mão de batimento mais avançado</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• MS suporta a bola ao nível da cintura e o outro esticado à frente</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Mão de batimento tensa e esticada</li> <li>• Pés orientados para o alvo pretendido</li> </ul>
<b>Ex.4:</b> Mesma disposição, mas desta vez o aluno terá apenas um alvo a atingir (cone alto). O exercício deve ser realizado alternadamente. Quem acertar mais vezes ganha.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MI contrário à mão de batimento mais avançado</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• MS suporta a bola ao nível da cintura e o outro esticado à frente</li> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Mão de batimento tensa e esticada</li> <li>• Pés orientados para o alvo pretendido</li> </ul>
<b>Ex.5:</b> Exatamente o mesmo exercício, mas desta vez o alvo é o colega que se deve deslocar pelo terreno disponível.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MI contrário à mão de batimento mais avançado</li> <li>• MI fletidos</li> <li>• MS suporta a bola ao nível da cintura e o outro esticado à frente</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronco ligeiramente inclinado à frente</li> <li>• Mão de batimento tensa e esticada</li> <li>• Pés orientados para o alvo pretendido</li> </ul>
<p><b>Ex.6:</b> As situações de jogo reduzido são propícias ao desenvolvimento deste gesto.</p>	

Esquema 5.

### 3.2.1.2. Caracterização da turma 10°C

A turma do 10°C inclui-se no ensino Secundário, inserida na área das línguas e humanidades. Esta turma é constituída por 18 alunos, sendo 4 alunos do género masculino e 14 do género feminino. Todos os alunos se encontram inscritos na disciplina, embora um aluno já tinha concluído a disciplina e se encontre para melhoria de nota.

A direção de turma está ao cargo da professora Maria João Silva, tendo como delegada a aluna Leonor.

### 3.2.2. Planeamento

Segundo Siedentop (2008) ” todos os professores de educação física tem uma visão clara dos benefícios que querem que os alunos alcancem”, logo é necessário existir uma coerência na conceção de programas de forma a alcançar os objetivos propostos.

O planeamento de aulas e temáticas a lecionar em cada turma, foi desenvolvido através de uma sequência logica de diversas planificações, onde surge a elaboração do plano anual em primeira instância, seguindo-se o plano de unidade didática e por fim o plano de aula. A seguir irei abordar cada um de forma mais específica.

#### Plano Anual

Para Bento (2003) ” a elaboração do plano anual constitui o primeiro passo do planeamento e preparação do ensino e traduz, sobretudo, uma compreensão e domínio aprofundado dos objetivos de desenvolvimento da personalidade, bem como as reflexões e noções acerca da organização correspondente do ensino no decurso de um ano letivo.”

Este documento foi realizado no início do ano letivo e visa realizar um planeamento para as diferentes turmas e anos de escolaridade. O plano procura distribuir as diversas unidades didáticas pelos respetivos períodos. A sua execução apenas será realizada após a distribuição das instalações. Definiram-se os objetivos gerais das unidades didáticas a lecionar em cada período, assim como os conteúdos e número de aulas previstas para cada turma, tendo como base o Programa de Educação Física.

#### Plano de Unidade Didática

Com a conclusão do Plano Anual, ficaram definidas as unidades didáticas a lecionar em cada período, logo partiu-se para a Elaboração do plano de Unidade Didática. Segundo Bento (1987), “ as unidades didáticas são partes essenciais do programa de uma disciplina. Constituem unidades fundamentais e integrais do processo pedagógico e apresentam aos professores e alunos, etapas claras e bem distintas de ensino e aprendizagem”.

Este documento procura facilitar e orientar o ensino do professor em cada modalidade; inclui na sua constituição diversos pontos inerentes á modalidade a abordar, dos quais passo a citar:

- História da modalidade
- Caracterização e objetivos da modalidade
- Terreno de jogo e material
- Regulamento e arbitragem
- Competências gerais e específicas
- Recursos e instalações
- Conteúdos e componentes críticas
- Extensão e sequência da lecionação de conteúdos
- Avaliação
- Progressões pedagógicas.

### Plano de Aula

A planificação de cada aula foi elaborada visando os exercícios e os objetivos destinados a cada conteúdo de cada unidade didática. “ O plano de aula é a unidade básica do planeamento e uma forma detalhada e pormenorizada do planeamento de ensino adaptado e aplicado á sala de aula.” (Bossle,2002).

Trata-se de uma planificação realizada numa sequência logica e de encontro com as planificações anteriores. Após a sua elaboração os planos de aula eram previamente enviados para o professor orientador na escola e também para o professor orientador científico. O envio do plano de aula, permitia ao professor orientador tomar conhecimento do conteúdo da aula, assim como alguma alteração que fosse necessária realizar. De referir que antes de cada aula o professor orientador e nós reunimos sempre de forma a identificar, retificar, melhorar ou planear documentos ou situações ocorridas.

#### 3.2.2.1. Turma 10ºA

Relativamente ao trabalho desenvolvido junto da turma do 10ºA, este encontra-se dividido por três períodos letivos. No 1ºPeríodo a primeira aula serviu para uma apresentação entre professores e alunos e foi orientada pela professora orientadora Vera Costa. Na segunda e

terceira aula, em conjunto com o professor orientador, realizámos a avaliação diagnóstica. A quarta aula foi planeada e lecionada por mim em conjunto com o professor orientador. A partir da quinta aula o planeamento e a leção foram assumidos por mim, encontrando-se o professor orientador presente e intervindo se fosse necessário. Neste período abordei duas unidades didáticas em simultâneo, Basquetebol e Andebol. A leção das aulas foi realizada em espaço exterior, A1, A2. Devido ao extenso número de alunos da turma (34), o planeamento da aula incluía exercícios de andebol e basquetebol na sua maioria em jogos reduzidos, de forma a rentabilizar o espaço e o tempo de prática dos alunos. As aulas foram lecionadas em blocos de 90 minutos.

Nas últimas duas aulas procedeu-se à avaliação sumativa de cada unidade didática, assim como à autoavaliação.

No 2º Período, houve a substituição da professora Vera Costa pelo professor Carlos Elvai Vieira passando este a ser o nosso orientador de estágio. As unidades didáticas lecionadas foram inicialmente o Voleibol, e posteriormente o Atletismo. Na leção do Voleibol, a metodologia utilizada foi mais analítica, visto após as duas aulas iniciais destinadas à avaliação diagnóstica, concluiu-se que existiam alunos com algumas dificuldades na execução dos gestos técnicos. A leção das aulas foi realizada no ginásio 1 (G1), espaço interior. Os exercícios desenvolvidos visavam melhorar, exercitar e consolidar os gestos técnicos do passe, manchete, deslocamentos, serviço por baixo em situação analítica numa fase inicial e posteriormente em situação de jogo reduzido 4x4. De referir que o professor orientador esteve sempre presente intervindo se fosse necessário. A planificação e leção das aulas foram sempre realizadas por mim. As últimas duas aulas corresponderam à avaliação sumativa.

Na leção do atletismo a metodologia foi um pouco diferente. Na primeira aula devido às condições climatéricas e só termos disponível um espaço interior (G2), optou-se por uma aula teórica e uma aula prática, em cada 45 minutos com rotação da turma dividida. O professor orientador lecionou a componente prática com a ajuda do professor estagiário Guilherme, enquanto eu, lecionei a componente teórica. Esta aula serviu para transmitir e verificar os conhecimentos dos alunos sobre a modalidade.

Na segunda aula e visto a atribuição das instalações para esta parte final do período ser o espaço exterior (A1) e as condições climatéricas não serem favoráveis optou-se por dividir a turma, em que metade iniciava a aula com o orientador e a outra metade comigo, trocando depois de espaço. Nesta parte final do período, a maioria das minhas aulas foram lecionadas no átrio da escola, devido à chuva o que obrigava por vezes à alteração do plano de aula. Nesta unidade temática os conteúdos abordados foram a corrida de velocidade, corrida de barreiras, salto em comprimento e lançamento do peso. Aqui o orientador decidiu dividir a leção entre mim e o outro professor estagiário. Eu fiquei responsável pela leção das especialidades, corrida de velocidade e corrida de barreiras enquanto o lançamento do

peso e salto em comprimento coube ao outro professor estagiário. A leção das aulas foi em simultâneo com a turma dividida em dois grupos e realizando a rotação das especialidades após 45 minutos. A planificação das aulas foi realizada por mim.

Quanto ao 3º Período, a unidade didática a lecionar é a Ginástica Artística sendo que numa primeira fase será dividida com o Basquetebol, devido à indisponibilidade de espaços interiores. Devido a esta limitação optou-se por consolidar em situação de jogo formal a modalidade de basquetebol, visto esta unidade já ter sido abordada no 1º Período e iniciar a Ginástica de solo onde se procedeu à avaliação diagnóstica. Após a rotação dos espaços, e até ao final do período letivo as aulas lecionadas foram de Ginástica Artística. Aqui o trabalho foi realizado por estações inicialmente de ginástica de solo e depois associando-se também os aparelhos da trave, cavalo, paralelas simétricas/assimétricas. Neste período a metodologia foi idêntica, onde as aulas foram planeadas por mim mas, na leção devido ao número extenso de alunos, contei com ajuda do professor estagiário Guilherme em algumas estações, assim como do professor orientador sempre que necessário de forma a um melhor acompanhamento dos alunos pelas estações, visto o trabalho desenvolvido em circuito ser dividido em solo, paralelas simétricas e cavalo para os rapazes e solo, paralelas assimétricas e trave para as raparigas. A avaliação sumativa da turma realizou-se nas duas últimas aulas.

### 3.2.2.2 Turma 10ºC

A turma do 10ºC foi a segunda turma atribuída ao grupo de estágio. Aqui assim como na turma anterior o trabalho foi desenvolvido em três períodos letivos, embora neste caso, a minha prestação foi um pouco diferente. Esta turma, foi decidido no início do ano pela professora orientadora Vera Costa, que iria ser acompanhada ao nível da planificação e leção das aulas pelo meu colega de estágio Guilherme Rodrigues. Nesta turma durante o 1º período estive presente em todas as aulas efetuando a observação das mesmas.

No segundo período, a professora Vera Costa foi substituída pelo professor Carlos Elavai Vieira, passando este a ser o orientador de estágio. Devido a esta mudança houve uma ligeira alteração na metodologia utilizada. No segundo período as unidades didáticas abordadas foram o Voleibol e o Atletismo. Relativamente ao Voleibol, a planificação e leção das aulas coube ao professor estagiário Guilherme, embora contando sempre com a presença e acompanhamento do professor orientador Carlos Elavai Vieira, e eu, que observei e auxiliei sempre que solicitado.

Quanto à unidade temática do Atletismo aqui, a metodologia por indicação do professor orientador sofreu alterações. Houve uma divisão das disciplinas do atletismo a lecionar, ficando o estagiário Guilherme com a corrida de velocidade e corrida de barreiras, sendo-me atribuído a leção das disciplinas, lançamento do peso e salto em comprimento. Durante

a leção a turma trabalhou em simultâneo, encontrando-se dividida em dois grupos, cada um entregue a um estagiário realizando a rotação a cada 45 minutos.

O ensino foi realizado de forma autónoma, embora sempre que necessário com a intervenção do professor orientador. O processo de avaliação sumativa realizou-se na última aula e foi realizado por mim e pelo professor orientador em simultâneo.

Relativamente ao 3º e último período, as unidades lecionadas foram a Ginástica Artística e Basquetebol, embora esta última apenas numa fase inicial. Iniciou-se o período com a consolidação do basquetebol em situação de jogo formal e com iniciação da ginástica de solo devido apenas termos o ginásio 2 como espaço interior e o A1 como exterior. Nesta fase a planificação e leção das aulas foi realizada pelo estagiário Guilherme, realizando eu na presença do professor orientador observação e intervenções sempre que solicitado.

Após a rotação de instalações e atribuição do Ginásio1 (G1), a única modalidade abordada até final foi a ginástica artística. Para além da ginástica de solo já abordada anteriormente, procedeu-se à introdução da ginástica de aparelhos. Nesta fase do período e devido ao número reduzido de alunos a realizar aula, orientei e intervim junto dos alunos sempre e quando solicitado, visto estar a condução da aula a cargo do estagiário Guilherme.

A avaliação sumativa realizou-se nas últimas duas aulas.

### 3.2.2.3. Reflexão da Leção

Antes de iniciar a reflexão sobre a leção propriamente dita, gostaria de fazer referência para a importância deste ano letivo no que às aprendizagens diz respeito. Essas foram muitas e diversas e que me dotaram ainda mais de conhecimento, permitindo - me evoluir enquanto professor.

Quando nos referimos à leção, não abordamos apenas o trabalho desenvolvido em aula, mas sim, todo um conjunto de competências realizadas, (planificação, a organização, a realização e a avaliação) que permitem um processo de ensino aprendizagem eficaz. Neste ponto este ano letivo possibilitou pôr em prática todas estas competências entre outras.

No primeiro período, foi organizado e elaborado o plano anual, onde se define todas as unidades didáticas a serem abordadas durante os três períodos que compõem o ano letivo, assim como, os objetivos a atingir em cada unidade. Este período funcionou como impulsionador de todo o estágio. Tive o primeiro contacto com os alunos, importante a relação aluno- professor para um bom clima e controlo de aula; tive conhecimento sobre a organização e o funcionamento do grupo de educação física, no que diz respeito à distribuição de espaços e conteúdos a abordar e que irão influenciar todo o processo de ensino aprendizagem; realizei e avaliei os alunos em contexto de aula. Este último ponto é

culminar de uma sequência lógica e organizada de planeamento, após organizar as unidades temáticas e os conteúdos a abordar em cada uma, passou-se para a realização de aulas, estas sempre apoiadas num plano de aula idealizado e ferramenta essencial para o ensino diário. Aqui senti numa fase inicial um nervoso miudinho, que foi desaparecendo rapidamente com a prática de ensino e com o conhecimento sobre os alunos. Por fim, avaliação sobre a turma e sobre os conteúdos desenvolvidos, este foi talvez, nesta fase do estágio o mais inquietante, visto ser a primeira vez que avaliei e dei uma nota a um aluno. Senti algumas dificuldades, visto a avaliação ser na sua maioria realizada através da observação e posso eu próprio não estar a ser justo com a nota atribuída a cada aluno, mas foi também uma das partes que mais satisfação me deu enquanto professor.

No segundo e terceiro período, foi para mim mais fácil, não porque as modalidades assim o exigiam, mas sim devido à lecionação realizada anteriormente. Nestes períodos continuei a desenvolver trabalho ao nível da planificação das unidades temáticas, a realizar e executar planos de aula, sempre procurando uma consistência e uma lógica na progressão nos conteúdos lecionados. Outro aspeto importante foi aprender a lidar com os imprevistos (condições atmosféricas, alteração de planos de aula, mudanças de instalações desportivas), e que exige da nossa parte uma rápida mudança de planos e para isso é necessário muitas das vezes um plano b, previamente pensado como é o caso da lecionação de aulas teóricas. Nesta fase do estágio para além das aulas de componente prática lecionei também aulas de componente teórica, o que me permitiu lecionar num contexto distinto, confesso que aqui a maior dificuldade foi devido ao número extenso de alunos, conseguir a sua atenção, nem sempre foi fácil, mas no final foi conseguido. A realização de aulas teóricas foi para mim enriquecedora, porque me permitiu planejar a aula de forma diferente e com recurso a fichas de trabalho, apresentações em PowerPoint, trabalhos de grupo.

Por fim a avaliação, embora seja um ponto sempre sensível, durante o segundo e terceiro período foi para mim muito mais fácil de realizar devido a um maior conhecimento dos alunos e um mais à vontade na observação da minha parte. Para uma avaliação mais justa, rigorosa e precisa, contribui também e sempre a elaboração de referenciais e parâmetros dos conteúdos a avaliar, sejam eles de carácter diagnóstico, formativo ou sumativo.

“Temos que refletir sobre como avaliar diferentes sujeitos, com diferentes histórias, diferentes habilidades e potencialidades. Se não nos ativermos aos pequenos factos correemos o risco de cometer injustiças.”, (Bratfische S., 2003).

De um modo geral este ano de lecionação teve um enorme contributo para a minha formação enquanto futuro professor, possibilitando-me um conjunto de vivências, experiências, aquisição e partilha de conhecimentos, assim como, a interação com todos que constituem o meio escolar.

### 3.3 Recursos Humanos

A nível de recursos humanos o grupo disciplinar de educação física é composto por 8 professores, sendo que 5 pertencem aos quadros da escola o que permite um trabalho sistemático, contínuo e de conhecimento sobre as instalações de ano para ano. Nas instalações desportivas existe também um funcionário que zela pela gestão, organização e limpeza das instalações.

De referir também o Grupo de Educação Física, este é formado pelo orientador e por dois estagiários em conclusão do mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade da Beira Interior. Quanto ao professor orientador, professor Carlos Elavai Vieira, é um docente com muitos anos nesta escola, com uma grande experiência na área e que realiza o acompanhamento de estagiários á largos anos. Relativamente ao colega de estágio, Guilherme Rodrigues, é assim como eu, a primeira experiência no ensino em ambiente escolar, destacando-se a metodologia de trabalho em bom clima.

### 3.4 Recursos Materiais

Neste ponto irei fazer referência aos materiais existentes para realizar as aulas de Educação Física, assim como, as infraestruturas disponíveis, para a prática das mesmas. A escola Secundaria Frei Heitor Pinto, dispõem de três espaços exteriores, (A1,B1,A2). O A1 é um campo com áreas e marcações para a prática de, ténis, futsal, andebol e um espaço lateral para o lançamento do peso e com a caixa de areia para os saltos; o B1 é um campo com duas tabelas e destinado para a prática do basquetebol, por fim o A2, composto por duas balizas e duas tabelas de basquetebol, que nos permite a lecionação de diversas modalidades embora de forma condicionada, visto não estar devidamente marcado. Quanto aos espaços interiores a escola dispõem de dois ginásios (G1e G2). O ginásio1 destina-se essencialmente á lecionação de ginástica, badminton, corfebol, voleibol. O ginásio2, sendo um espaço de dimensões reduzidas, possibilita a realização de atividades como condição física, ping pong, ginástica entre outras. A escola dispõe ainda de uma sala de convívio para os professores de educação física, uma sala de arrumos, dois balneários e uma sala para a lecionação de aulas teóricas (sala 29) e ocasionalmente o átrio sempre que as condições climatéricas não permitiam a lecionação nos espaços exteriores.

Quanto aos materiais para a prática de ensino, a escola apresenta um elevado número de objetos disponíveis e em muito boas condições, assim como material novo. Mais que descrever pormenorizadamente os objetos, refiro que a escola apresenta todo o material necessário para a prática de ensino das modalidades: ténis, badminton, futsal, basquetebol, andebol, corfebol, voleibol, ginástica de solo, ginástica de aparelhos, ténis de mesa, condição física, assim como várias atividades de carácter mais lúdico.

### 3.5 Direção de Turma

Uma das áreas a desempenhar durante o nosso estágio foi a direção de turma. A mim foi me atribuída a direção da turma 10ºA, onde tive o prazer de acompanhar e auxiliar a professora Fátima Ribeiro, diretora de turma. O período horário atribuído á direção de turma foi, quinta-feira das 10h00m às 11h00m.

A turma do 10ºA é composta por 34 alunos, e com uma média de idades de 14,8 anos. É uma turma que na sua generalidade não apresenta problemas de maior gravidade, exceção feita a um aluno. Trata-se de uma turma no seu global com notas muito positivas, onde apenas dois a três alunos apresentam risco de reprovarem de ano. Trata-se de uma turma assídua e na sua maioria pontual.

Durante todo o ano letivo contribui em tudo o que me foi solicitado pela diretora de turma, desenvolvendo tarefas de controlo de assiduidade, registo de ocorrências, envio de cartas aos encarregados de educação, assim como a participação em reuniões intercalares e de final de período, onde se realiza e discute a atribuição de notas e o desempenho da turma por todos os docentes.

Foi uma experiência muito construtiva e enriquecedora, visto nos possibilitar uma visão mais global da turma, assim como, o desenvolvimento de competências inerentes e necessárias para um bom desempenho que o cargo de direção de turma implica.

### 3.6 Atividades não Letivas

#### 3.6.1. Atividades do Grupo Disciplinar

Tendo em conta o Plano Anual de Atividades (PAA), são várias as atividades planeadas e organizadas pelo Grupo Disciplinar, e que abrangem diferentes tipos de população. Podemos considerar dois tipos de atividades, as pontuais cuja realização ocorrem em um ou vários dias e as atividades que decorrem ao longo do ano letivo como é o caso do Desporto Escolar. Em seguida irei referir as atividades onde o grupo de estágio participou diretamente.

❖ **Desporto Escolar:**

A Escola Secundária Frei Heitor Pinto, procurando desenvolver um estilo de vida saudável junto da população discente, e procurando contribuir para uma formação geral que vise o trabalho de grupo e de cooperação entre todos, proporciona diversos grupos e várias modalidades onde os alunos podem participar no âmbito do desporto escolar. Destacam-se as áreas da Natação, Ginástica Acrobática, o Futsal, o Voleibol, e o Basquetebol.

Eu participei ativamente e auxiliei ao longo do ano o professor Carlos Sousa, com o grupo de Basquetebol. O grupo de Basquetebol foi constituído por 12 alunos do género

masculino pertencentes ao escalão de juvenis. Foi uma modalidade que gostei muito de trabalhar visto ter conhecimento na área e o nível dos alunos ser na sua maioria elevado, uma vez que quase todos representam ou já representaram equipas de basquetebol federado. A planificação dos treinos foi realizada em conjunto e em concordância com o professor Carlos Sousa, sendo para mim enriquecedora.

A nível de resultados, estes foram muito positivos, onde o grupo conseguiu 3 vitórias nos 3 jogos da fase distrital, qualificando-se para os Regionais onde viria a ser eliminado por Aveiro, finalizando assim a sua participação. Foi um grupo que gostei de acompanhar e que me permitiu desenvolver e adquirir maiores competências ao nível de treino e de jogo da modalidade.

❖ **Prova de Corta Mato**

Esta prova realizou-se no dia 18 de Novembro, durante o período da manhã, e teve a participação de alunos de diversas idades e de ambos os géneros. Apesar das condições atmosféricas adversas, a prova correu normalmente e sem lesões de gravidade maior. Nesta prova os professores estagiários, participaram ativamente, efetuando os registos dos atletas no final da meta.

❖ **Semana do Intercâmbio**

A semana do intercâmbio consiste numa troca de vivências e conhecimentos entre os alunos pertencentes ao Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto e alunos oriundos de uma escola holandesa. A semana englobou diversas atividades de âmbito cultural e pedagógico, culminando no último dia com uma atividade desportiva. A pedido da professora responsável pela organização, Ana Bispo, e em concordância com o professor orientador cooperante Carlos Elavai Vieira, o grupo de estágio auxiliou na realização de um jogo de voleibol entre os alunos participantes.

❖ **Heitoriadas**

Podemos considerar as Heitoriadas como sendo o evento mais simbólico da escola no âmbito desportivo. Este evento realizou - se no dia 17 de Maio no Complexo Desportivo da Covilhã. Trata-se de um dia diferente fora da escola, contando com a maioria dos alunos, funcionários, docentes presentes. A organização do evento ficou a cargo do Grupo Disciplinar de Educação Física, cabendo ao professor Pedro Marques a responsabilidade de distribuir tarefas. A organização contou também com a presença dos alunos do 10ºano do curso tecnológico de desporto no acompanhamento das diversas modalidades auxiliando sempre que necessário.

Este dia contou com diversas atividade desportivas como o atletismo, o futebol, o voleibol, a orientação, tiro com arco e jogos tradicionais.

O grupo de estágio ficou responsável pelo planeamento dos jogos tradicionais, e onde realizamos as seguintes atividades: corrida de sacas, raquetebol, corrida de

equilíbrio, jogo da caleira, corrida do recipiente, tração da corda, gira e remata. O objetivo proposto tinha como finalidade espoletar o trabalho cooperativo entre os participantes.

### 3.6.2 Atividades do Grupo de Estágio

#### ❖ Torneio Inter turmas

O grupo de estágio ficou responsável pela planificação e organização de um torneio de final do período visando a participação das diversas turmas do 3º ciclo e secundário da escola, nas modalidades de voleibol e ténis de mesa. O torneio foi realizado no último dia de aulas do primeiro período, dia 17 de Dezembro. O evento foi organizado com ambas modalidades a decorrerem em simultâneo e contou com a colaboração dos alunos do 11º ano do curso tecnológico de desporto na arbitragem e na mesa de jogo. Beneficiámos também e sempre que necessário da ajuda da professora Vera Costa e do Professor António Batista. O quadro competitivo consistiu em eliminação direta das equipas na modalidade de voleibol e na eliminação direta individual na modalidade de ténis de mesa. Durante o período da manhã decorreu a modalidade de voleibol (6x6) para os alunos do ensino secundário, enquanto os alunos do 3º ciclo participaram no ténis de mesa. No período da tarde os alunos do ensino secundário participaram no ténis de mesa e os alunos do 3º ciclo participaram na modalidade de voleibol (3x3). Realço também para a participação de uma equipa composta por docentes de Educação Física na modalidade de voleibol, competindo com as equipas do ensino secundário.

Gostaria de referir a boa planificação e organização do torneio decorrendo com a participação de 21 alunos na modalidade de ténis de mesa e 18 equipas na modalidade de voleibol, onde o espírito competitivo, o respeito e fair play estiveram sempre presentes, assim como, a cooperação entre todos.

## 4. Considerações Finais

Após o término deste ano letivo, o balanço que faço é claramente positivo. Foi um ano fantástico porque me possibilitou ser professor, permitiu-me aprender, ensinar, e aprender a ensinar. Este estágio para além de me “abrir os olhos” para a realidade escolar, a forma de funcionamento de uma escola, não só na área da Educação Física mas no seu global contribui para que hoje me sinta mais capaz no âmbito de futuro docente. Todo o conhecimento teórico que adquirimos ao longo nosso do ciclo de estudos, é refletido na prática de ensino embora que supervisionada. A aquisição de novos conteúdos, as vivências vividas em contexto escolar permitem-me afirmar que a minha opção por esta área, a área do ensino da Educação

Física foi a correta. O trabalho desenvolvido ao longo do ano só foi possível com o contributo da professora Vera Costa numa fase inicial e do professor Carlos Elavai Vieira, que devido à sua experiência de ensino e metodologias utilizadas me possibilitaram uma evolução progressiva e positiva no meu ponto de vista.

Destaco como pontos positivos a possibilidade de participar em todo o processo de ensino aprendizagem, desde a planificação dos conteúdos, das aulas, a lecionação conjunta ou autónoma e o processo avaliativo das aulas e da turma. Outro ponto que merece ser destacado foi o trabalho desenvolvido junto da direção de turma, e que me permite hoje um maior conhecimento sobre o processo de acompanhamento, de organização e avaliação global dos alunos em contexto escolar, assim como, o desporto escolar me permitiu outras aprendizagens, outras vivências, junto da comunidade escolar, com outros intervenientes e vários contextos. Houve momentos menos bons, devido ao cansaço, às viagens realizadas todos os dias, a aulas por vezes menos conseguidas, mas que são facilmente ultrapassadas pela vontade de aprender e acima de tudo, de ensinar.

Realço o bom ambiente vivido entre os elementos do Grupo de Estágio, a disponibilidade e simpatia dos professores que compõem o Grupo Disciplinar de Educação Física, a forma acolhedora e prestável como fui acolhido por todos os docentes de outras áreas de estudo, funcionários e direção da escola.

## 5. Bibliografia

Bento, J. O. (2003). Planeamento e Avaliação em Educação Física. 3ªEdição, Livros Horizonte.

Bento, J. O. (1987). Planeamento e Avaliação em Educação Física. Lisboa, Livros Horizonte.

Bossle, F. (2002). Planeamento de ensino de Educação Física- Uma contribuição ao coletivo docente. Movimento,8 (1); pp. 19-42.

Bratificle, S. (2003). Avaliação em Educação Física: um desafio.

Piéron , M. (1996). Formação de Professores. Aquisição de Técnicas de Ensino e Supervisão Pedagógica.

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

### Documentos oficiais:

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

Martins, J. (2015). Regulamento de Estágio Pedagógico de Educação Física. Departamento de Ciências do Desporto.

Plano Anual de Atividades 2015-2016. Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto.

Projeto Educativo da Escola para 2015-2018. Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto.

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

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

# Capítulo 2 - Seminário de Investigação em Ciências do Desporto

## “A Frequência Cardíaca em Diferentes Unidades Didáticas da Educação Física”

### 1. Introdução

No panorama atual em que vivemos, assistimos cada vez mais ao aparecimento de doenças hipocinéticas provocadas por estilos de vida pouco saudáveis. A obesidade, por exemplo, geralmente resulta de uma má alimentação e da prática insuficiente de atividade física regular, afetando não apenas a população adulta, mas também crianças e adolescentes. De acordo com dados da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2013), Portugal é um dos países europeus com maior prevalência de excesso de peso, 31,6% das crianças portuguesas apresentam excesso de peso, sendo 13,9% obesas. A OMS (2013) indica também como principais causas, má alimentação, influência genética, e estilos de vida sem hábitos de prática desportiva.

Em Portugal, num inquérito recente realizado pela Comissão Europeia Web Site (2014), feito a uma população com idades compreendidas entre os 15 e os 55 anos, só 8% pratica desporto regularmente, sendo que 64% nunca o praticou. No designado tempo estruturado, a escola surge como local privilegiado para o estímulo à prática de atividade física regular, visto proporcionar aos jovens uma diversidade de atividades físicas e desportivas, quer no contexto da educação física (EF), quer no do Desporto Escolar.

A escola deve ser um local que vise proporcionar diversas oportunidades e atividades para as crianças serem ativas, seja através das aulas de EF, do Desporto Escolar ou de brincadeiras e jogos informais nos intervalos. Desta forma, a escola e os docentes devem promover e incentivar para a prática da atividade física diária para os seus alunos, transmitindo a importância da prática regular da mesma, seja para a saúde das crianças, seja ao nível do desenvolvimento motor, alertando para um estilo de vida saudável (Sarradel et al., 2011). Assim, as aulas de EF devem contribuir para a aproximação dos valores recomendáveis para os jovens, atualmente nos 60 minutos diários de atividades do tipo aeróbio e resistido, de intensidade moderada a vigorosa, incluindo atividades vigorosas que solicitem o sistema músculo-esquelético três ou mais vezes por semana (Mendes, Nelson & Barata, 2011; Henriques, 2013).

Todavia essa meta parece ser ainda uma realidade distante. Para além disso, a insuficiência de prática em contexto escolar não parece ser colmatada no designado tempo livre não estruturado das crianças e adolescentes, tendencialmente ocupado com atividades sedentárias como ver televisão ou jogos de computador (Esculcas & Mota, 2005,).

Do nosso conhecimento, a generalidade dos diversos estudos que analisam os esforços físicos e as respostas da frequência cardíaca durante as aulas de EF reportam um tempo de prática de atividade físico moderado ou vigorosa reduzida (Wang, Pereira & Mota, 2005; Gao, Hannon & Carson, 2009; Kremer, Reichert & Hallal, 2012; Guedes & Guedes, 2001), devido em parte ao tempo despendido pelos alunos em trocas de roupa (Sarradel et al., 2011; Guedes & Guedes, 1997; Wang, Pereira & Mota, 2005).

Kremer, Reichert & Hallal, (2012) afirmam que os alunos que praticam atividades físicas fora do ambiente escolar apresentam melhores índices de atividades físicas moderadas a vigorosas. Um dos fatores que ajuda a explicar a intensidade de algumas atividades refere-se ao conteúdo abordado. Wang, Pereira & Mota (2005) referem que a atividade em que os alunos atingem valores de FC mais elevada está relacionada com a sua atividade preferida, sendo mais baixa em atividades que menos gostam, tais como a ginástica. As atividades coletivas e o ténis indicam períodos de tempo mais alargado em atividade física moderados a vigorosa (50%-80% FC máxima), em ambos os sexos, quando comparados com a dança (Sarradel et al., 2011). Já Gao, Hannon & Carson (2009) assumem que, na dança, os alunos mantêm a FC significativamente mais baixa do que em outras atividades, como o futebol ou as corridas.

Durante a nossa pesquisa bibliográfica encontramos vários estudos que analisam a FC em algumas modalidades, mas não encontramos estudos que comparem uma modalidade coletiva e individual através da análise da FC tendo como base as diferentes fases da aula que compõem uma aula de 90 minutos, sendo elas o aquecimento, a parte fundamental e o retorno à calma, tendo também como base o estímulo comportamental dos alunos segundo a modalidade abordada. Pensamos no nosso entender ser importante estudar a intensidade da FC nas várias fases que constituem uma aula de EF, assim como realizar uma comparação entre várias modalidades, de forma a podermos verificar se o currículo escolar atual é o indicado, e se contribui para a melhoria da condição física dos alunos. Durante os 90 minutos, o aluno é exposto à realização de inúmeros exercícios de várias intensidades, e que, por vezes, não correspondem aos exercícios que os alunos realizam, nem à fase a que estes se encontram. Nunomura e Nista-Piccolo, (2005), referem que o aquecimento é o momento de preparar o corpo para o exercício, com exercícios aeróbicos que trabalham com a massa corporal como um todo, a parte fundamental é a fase com maior duração e intensidade durante as aulas, nesta fase trabalha-se a resistência cardiorrespiratória e o sistema neuromuscular. Por fim e última fase, o retorno à calma onde ocorre a redução da frequência cardíaca aproximando-se dos valores de repouso, e melhoria do retorno venoso. Estes exercícios geralmente envolvem a respiração e alongamento. Um professor tem um leque

alargado de exercícios que vão ao encontro dos objetivos pretendidos para os alunos com determinada idade. Os exercícios propostos aos alunos para o aquecimento, ou para o retorno à calma, não deverão ser os mesmos que são realizados na parte fundamental. Estes exercícios variam de fase para fase e de aluno para aluno, sendo que, os objetivos pretendidos, a duração e a intensidade destes exercícios deverão ser diferentes.

A realização deste estudo pretende contribuir para o desenvolvimento do conhecimento na área, tendo como objetivo analisar as diferenças, entre modalidades individuais (ginástica) e coletivas (basquetebol) quanto à intensidades da atividade física proposta durante as aulas de EF, através do registo das frequências cardíacas durante os períodos de prática ao longo das aulas.

## **2. Método**

### **2.1 Amostra**

A amostra foi constituída por 10 alunos, todos do género feminino, com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos, pertencentes ao 10ºano de escolaridade, de uma escola da região da beira interior de Portugal, pertencente ao distrito de Castelo Branco, localizada na zona urbana da cidade da Covilhã.

A amostra foi selecionada por conveniência dos investigadores, visto serem ambas lecionadas pelos mesmos o que permitiu maior empenho por parte dos alunos.

Como critérios de exclusão da amostra foram considerados: os alunos com necessidades educativas especiais, alunos com lesões, atestados médicos e alunos praticantes de atividade física fora do contexto escolar ou participantes no desporto escolar.

Este estudo foi realizado tendo em conta os fatores éticos, mediante a solicitação de autorização por parte da direção da escola e do professor orientador cooperante. Foi também transmitida a informação sobre a participação dos alunos no estudo aos seus encarregados de educação de forma a estes terem conhecimento dos procedimentos e autorizassem a participação dos seus educandos.

### **2.2 Instrumentos e Procedimentos**

Procedeu-se á entrega do questionário de Baecke aos alunos de forma a recolher informação sobre os alunos disponíveis a participar no estudo. Após a seleção dos alunos, foi lhes comunicado que as aulas iriam decorrer normalmente, e que não deveriam alterar os seus hábitos normais.

O estudo decorreu durante 4 aulas aleatórias de Educação Física, tendo sido comparadas 2 aulas de basquetebol (modalidade coletiva) com 2 aulas e ginástica (modalidade individual).

Procedeu-se à realização e adaptação de um plano de aula igual para as duas aulas de ginástica, onde se procedeu no início à instrução aos alunos de como se iria organizar a aula, permitindo nos abordar as fases da aula sem períodos de interrupção. O mesmo procedimento foi realizado para as aulas de basquetebol. Durante as aulas foi efetuado o registo das FC dos alunos em prática na fase do aquecimento, durante a fase de exercitação e na fase do retorno à calma. O estudo iniciou-se sempre com a presença em aula de todos os alunos, sendo que o tempo destinado à montagem e arrumação do material, não foi contabilizado.

A FC, enquanto variável fisiológica importante quando nos referimos à prescrição de exercício físico, torna-se um instrumento essencial para a obtenção da resposta dos alunos nas diferentes situações de exercício, denotando assim quais as fases em que os alunos apresentam maior intensidade (Almeida, 2007).

O registo da FC foi efetuado durante o período dos alunos em prática ao longo de toda a aula, e dividido por três fases da aula: a fase inicial ou aquecimento, onde se pretende preparar o organismo para a prática da atividade física; a fase fundamental ou principal, correspondente à parte da exercitação e a parte final ou retorno à calma (Nuomura e Nista-Piccolo 2005).

A monitorização da frequência cardíaca foi realizada mediante um sistema fabricado pela Polar Eletronic, que consiste num pulsímetro Polar com monitor de FC, tal como o nome indica, colocado no pulso. O relógio colocado no pulso permite a visualização instantânea dos batimentos cardíacos do aluno na realização das atividades. Este sistema consiste de um pequeno transmissor com dois elétrodos, fixado na parte anterior do tronco, e um recetor utilizado como relógio de pulso capaz de armazenar os sinais emitidos pelos batimentos cardíacos para futura recuperação através de interface computadorizada. Os frequencímetros utilizados em cada aluno, permitiu-nos ter um registo dos batimentos cardíacos rápido e eficiente, uma vez que os alunos só precisariam de olhar para o relógio e dizer o valor que lá constava. Estes frequencímetros foram colocados no início da aula e retirados do final da mesma, registando os valores entre os 10 minutos após o início da fase de aquecimento, e retirados após o retorno à calma.

Nas aulas de basquetebol na fase de aquecimento efetuou-se uma medição, quatro na fase de exercitação e uma na fase de retorno à calma. Nas aulas de ginástica o registo de medições foi o mesmo apresentado nas aulas de basquetebol. Cada registo foi efetuado num período de 10 em 10 minutos, tendo sido assumido o valor médio correspondente ao número de medições realizadas.

### 2.3 Análise Estatística

Concluída a recolha de dados, estes foram extraídos para o programa Excel, e posteriormente introduzidos no programa SPSS (versão 24 para Windows), onde se procedeu a toda a análise estatística dos dados. Procedeu-se à eliminação dos outliers e casos onde não foi possível o registo de todos os itens.

Foi realizada uma análise às variáveis utilizadas, média, desvio padrão, valores máximos e mínimos.

### 3. Resultados

Na tabela em baixo encontra-se discriminado os dados relativos à média e desvio padrão, referentes às modalidades em estudo.

Tabela 5- Estatística das duas modalidades

	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
Gin_t1	115,8000	72,00	139,00	19,61020
Gin_t2	130,3750	81,00	192,00	24,86431
Gin_t3	107,7000	85,00	130,00	15,29084
Basq_t1	106,9000	72,00	136,00	19,87184
Basq_t2	139,3250	98,00	173,00	19,49152
Basq_t3	119,4000	108,00	137,00	9,39361

Podemos observar na tabela 1, a média das Frequências Cardíacas nas diferentes modalidades de ginástica, “gin”, e basquetebol, “basq”, dividida pela fase do aquecimento,  $t_1$ , a fase da execução,  $t_2$  e o retorno à calma,  $t_3$ .

Observando e comparando os valores das médias da FC entre as duas modalidades e nas diferentes fases de aula, verificamos que os resultados obtidos na modalidade de basquetebol são mais elevados dos que na modalidade de ginástica. Podemos verificar que a modalidade de basquetebol apresenta valores mínimos e máximos mais elevados do que a modalidade de ginástica, durante a prática.

Ao nível do aquecimento averiguámos que a ginástica apresentou frequências cardíacas mais elevadas que o basquetebol. Quanto ao retorno à calma, podemos dizer que o basquetebol regista valores superiores aos da modalidade de ginástica. De um modo geral, permite-se

concluir que a FC aumentou progressivamente e atingiu valores mais elevados na modalidade de basquetebol.

#### 4. Discussão

O objetivo que nós pretendíamos com este estudo foi perceber se existiam diferenças de valores de FC entre modalidades individuais e coletivas nas aulas de EF. Após a medição das FC dos alunos em ambas as modalidades, verificámos que existiram diferenças significativas de intensidade na fase do aquecimento e de execução de exercícios.

Neste estudo procedemos à comparação das intensidades de esforço, avaliadas através dos valores mostrados pelos frequencímetros colocados no peito de cada aluno. Estes valores foram registados ao longo de 90 minutos de uma modalidade coletiva, basquetebol e de uma modalidade individual, ginástica. Para isso utilizámos o mesmo tempo de registo e a mesma estrutura nas duas modalidades: uma fase de aquecimento, seguida de execução e finalização com uma fase de retorno à calma. Os resultados das FC obtidos durante a realização das aulas, demonstram que os valores de FC ao nível das modalidades coletivas, são mais elevados do que em modalidades individuais.

Os alunos entre estas idades deverão acumular 60 minutos por dia de atividade física moderada, e pelo menos 20 min de atividade física vigorosa em pelo menos 3 dias por semana (ACSM, 1998).

A frequência ao longo das diferentes aulas foi seccionada em três fases de aula, prevendo-se que nas fases de aquecimento e retorno à calma apresentem valores mais baixos de FC e mais elevados na fase de execução.

Como indicador da intensidade dos esforços físicos oferecidos, optou-se pela classificação da frequência cardíaca em quatro categorias, de acordo com a proposta idealizada por Swain, Abernathy, Smith, Lee & Bunn (1994): intensidade muito baixa, abaixo de 119 bat/min; intensidade baixa, entre 120 e 149 bat/min; intensidade moderada, entre 150 e 169 bat/min e intensidade elevada, acima de 170 bat/min. Comparando estes valores com os das amostras, verificámos que na modalidade de ginástica, os valores registados no aquecimento apresentaram-se com intensidades muito baixas. Em relação aos valores registados durante a fase de execução estes apresentam-se com intensidade baixa sendo também de intensidade muito baixa na fase de retorno à calma. Na modalidade de basquetebol, foram registados valores de muito baixa intensidade no aquecimento, tal como na ginástica. Durante a fase de execução, os valores registados foram de intensidades baixas, embora superiores comparando com os obtidos na modalidade de ginástica. No retorno à calma atingiram-se frequências cardíacas de baixa intensidade.

No aquecimento e no retorno à calma, as frequências cardíacas devem ser baixas, embora no aquecimento um pouco mais elevadas, uma vez que os alunos preparam o corpo para a atividade e no retorno à calma pretendem que o corpo regresse à normalidade. Durante a prática das atividades, pretendia-se que os alunos, de uma maneira geral, registassem valores de intensidades mais elevadas. Podemos dizer que na ginástica de aparelhos, os alunos apresentam picos de frequências cardíacas, uma vez que apresentam períodos de exercitação, aquando a realização dos exercícios, e períodos de repouso, quando esperam pela sua vez. No basquetebol, não havendo períodos de repouso, as frequências cardíacas aumentaram progressivamente, atingindo intensidades mais elevadas que na modalidade anterior.

Perante os resultados, e tendo em conta a idade dos alunos que participaram no estudo podemos verificar que os alunos mantêm, em média, o nível de atividade física acima de 60% da sua FC máxima, cerca de 63% da FC<sub>máx</sub> para a ginástica e 67,5% da FC<sub>máx</sub> para o basquetebol, considerando o cálculo simplificado ( $FC_{max} = 220 - idade$ ) proposto por Karvonen, Kentala e Mustala (1957). Assim, a FC dos alunos assume valores de atividade física moderada a vigorosa, considerando os valores propostos pela literatura (Gao, Hannon & Carson, 2009) para atividade física moderada a vigorosa (entre 60 e 90% da FC máxima).

Assumimos, à semelhança do que referem nos seus estudos Guedes e Guedes (1997, 2011), Wang, Pereira e Mota (2005), Gao, Hannon e Carson (2009), Sarradel et al. (2011), Kremer, Reichert & Hallal (2012) que o motivo dos valores médios de FC estarem aquém do desejável, no geral, acontecem devido ao pouco tempo que os alunos se encontram em atividade física moderada a vigorosa. Este pouco tempo em atividade físico deve-se também ao facto de o tempo de aula ser reduzido, uma vez que os alunos perdem cerca de 25 minutos de aula para se equiparem, desequiparem, e para a sua higiene pessoal.

Este estudo permitiu-nos concluir que os alunos mantêm os valores mais elevados nas aulas de basquetebol, do que nas aulas de ginástica, aquando a fase de exercitação. Esta diferença de valores, na nossa opinião, acontece devido a uma maior intensidade dos exercícios na modalidade de basquetebol, e também devido que em geral, o empenho dos alunos na prática é superior no basquetebol. Muitos alunos não mostram interesse pela ginástica, além de que em muitas escolas não existe espaço e material apropriado para que os alunos aprendam e se interessem mais pela modalidade. Este desinteresse dos alunos reproduz-se posteriormente na falta de motivação e de empenho dos mesmos, o que provocará a desistência da modalidade. Um dos outros fatores é também o tempo que os alunos passam em atividade física comparada com o tempo gasto em repouso. Na ginástica, o tempo gasto em repouso é maior do que no basquetebol, sendo que na modalidade individual, os alunos são distribuídos pelas estações e o tempo que terão de esperar pela sua vez é maior que no basquetebol, pois só realiza o exercício um aluno de cada vez, por colchão.

As limitações que encontramos no trabalho foi o tamanho reduzido da amostra que participou no estudo, o número diminuto de aulas analisadas para o estudo e um número também diminuto de modalidades. Deveríamos abranger mais modalidades lecionadas durante o período letivo assim como o nível de amostra deveria ter sido muito maior em tamanho, género, idade e ano escolar. O tamanho reduzido da amostra também não permitiu que pudéssemos comparar os alunos por género. Nos estudos futuros acerca deste tema, esperamos que os autores tenham em consideração estas limitações, para que possam fazer do seu estudo, um trabalho com uma maior fiabilidade.

## **5. Conclusão**

A realização deste estudo permite-nos concluir que existem diferenças significativas entre as modalidades, registando-se valores mais elevados na modalidade de basquetebol, durante a fase de exercitação. Concluimos também que a modalidade de ginástica proporciona muitos tempos de repouso aos alunos durante a própria fase de exercitação, provocando uma maior falta de empenho na prática dos exercícios, levando a comportamentos desviantes e como consequência valores mais inferiores da FC em comparação com o basquetebol.

## 6. Bibliografia

- Almeida, M. B. (2007). Frequência cardíaca e exercício: uma interpretação baseada em evidências. *Revista brasileira de cineantropometria & desempenho humano*. 9 (2), p. 196-202. Sergipe.
- Almeida, M., Ribeiro, J. (2014). *Adaptação do Habitual Physical Activity Questionnaire (baecke) versão modificada para a população portuguesa*. Revista de Enfermagem Referencia serie IV, nº3 p27-36.
- Almeida, A. S. (2009). *Comparação dos níveis de actividade física nas aulas de educação física quanto à morfologia e género dos alunos, modelo estrutural das escolas, unidades temáticas e características das aulas*. Estudo monográfico, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto. Portugal.
- American College of Sports Medicine. (1998). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscle fitness, and flexibility in healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30, pp. 975-981.
- Esculcas, C., & Mota, J. (2005). Actividade Física e Práticas de Lazer em Adolescentes. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, vol. 5, nº 1 , pp. 69-76.
- Gao, Z., Hannon, J. C., & Carson, R. L. (2009). Middle school students' heart rates during different curricular activities in physical education. *Journal of Research*. 4 (1), p. 21-24
- Guedes, D. P., & Guedes, J. E. (1997). Características dos programas de educação física escolar. *Revista paulina de Educação Física*. 11 (1), p. 49-62. São Paulo.
- Guedes, D. P., & Guedes, J. E. (2001). Esforços físicos nos programas de educação física escolar. *Revista paulina de Educação Física*. 15 (1), p. 33-44. São Paulo
- Henriques, M. (2013). Atividade física para a saúde: recomendações. *Revista Factores de Risco*. 29, pp. 36-44. Portugal.
- Karvonen JJ, Kentala E, Mustala O. (1957) The effects of training on heart rate: a longitudinal study. *Ann Med Exp Biol Fenn*. 35 pp.307-15
- Kremer, M. M., Reichert, F. F., & Hallal, P. C. (2012). Intensidade e duração dos esforços físicos em aulas de Educação Física. *Revista Saúde Pública*. 46 (2), p. 320-326. Brasil.
- Mendes, R., Nelson, J. L., & Barata, T. (2011). Actividade física e saúde pública: recomendações para a prescrição de exercício. *Acta Médica Portuguesa*. 24 (6), pp. 1025-1030. Portugal.
- Nunomura, M. e Nista-Piccolo, V. L. (2005). *Compreendendo a Ginástica Artística* (1ª ed.). Phorte Editora.

- Portugal. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. (2015). *Childhood Obesity Surveillance Initiative*. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP.
- Sarradel, J., et al. (2011). Gender differences in heart rate responses to different types of physical activity in physical education classes. *Motricidad. European Journal of human movement*. 26, p. 65-76. Espanha.
- Special Eurobarometer 412 (2014). *Sport and physical activity*. Comissão Europeia Web Site. Acedido a maio 25, 2016, em [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_412\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_412_en.pdf)
- Wang, G. Y., Pereira, B., & Mota, J. (2005). Indoor physical education measured by heart rate monitor. *The Journal of sports medicine and physical fitness*. 45 (2). Portugal

## **Anexos**

Anexo 1- Exemplo de Plano Anual de Educação Física 2015-2016



Agrupamento de Escolas  
Frei Heitor Pinto



Departamento de Expressões do Agrupamento de Escolas Frei Heitor Pinto

1º Período			
Objetivos Gerais	Unidade Didática	Conteúdos Programáticos	Nº Aulas previstas
Desenvolver progressivamente a adaptação ao esforço através de situações lúdicas promovendo as competências não trabalhadas nas férias pelos alunos.	<b>Condição Física</b>	Força, Resistência, Flexibilidade, Agilidade.	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Motivar os alunos e valorizar a prática do andebol como fator de desenvolvimento pessoal e de melhor qualidade de vida.</li> <li>➤ Desenvolver capacidades condicionais e coordenativas.</li> <li>➤ Conhecer e compreender a modalidade.</li> <li>➤ Aplicar e avaliar os fundamentos técnicos e táticos do jogo.</li> <li>➤ Conhecer e analisar as ações de ataque e defesa.</li> <li>➤ Aceitar as indicações que lhe dirigem, bem como as opções e falhas dos seus colegas, e dando sugestões que favoreçam a sua melhoria.</li> <li>➤ Adequar a sua atuação, quer como jogador quer como árbitro, ao objetivo do jogo, à função e modo de execução das ações técnico-táticas e às regras do jogo.</li> </ul> <p>Aplicar e avaliar as atitudes.</p>	<b>Andebol</b>	1- Passe picado. 2- Passe de ombro. 3- Drible. 4- Remate fixo e em suspensão. 5- Receção e controlo da bola. 6- Condução e manutenção da bola. 7- Interceção e desarme. 8- Deslocamentos e posição ofensiva e defensiva básica. 9- Ações técnico-táticas individuais e coletivas. Regras e regulamento.	<b>22</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Motivar os alunos e valorizar a prática do basquetebol como fator de desenvolvimento pessoal e de melhor qualidade de vida;</li> <li>➤ Desenvolver as capacidades condicionais e coordenativas;</li> <li>➤ Compreender e conhecer a modalidade;</li> <li>➤ Aplicar e avaliar os fundamentos do jogo;</li> <li>➤ Conhecer e aplicar as regras do jogo;</li> </ul> <p>Aplicar e avaliar as atitudes</p>	<b>Basquetebol</b>	1- Passe picado 2- Drible progressão 3- Drible proteção 4- Lançamento em apoio 5- Lançamento na passada 6- Marcação e desmarcação  7- Ações técnico-táticas ofensivas e defensivas 8- Jogo reduzido	

		9- Jogo formal	
<b>2º Período</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cooperar com os companheiros escolhendo as ações favoráveis ao êxito pessoal e do grupo.</li> <li>➤ Aceitar as indicações que lhe dirigem, bem como as opções e falhas dos seus colegas, e dando sugestões que favoreçam a sua melhoria.</li> <li>➤ Conhecimento de si próprio e compreender os seus limites.</li> <li>➤ Adequar a sua atuação, quer como jogador quer como árbitro, ao objetivo do jogo, à função e modo de execução das ações técnico-táticas e às regras do jogo.</li> <li>➤ Interpretar crítica e corretamente os acontecimentos no universo da modalidade.</li> </ul> <p>Elevar o nível funcional das capacidades motoras, particularmente de resistência geral de longa e média duração, de força resistente, da força rápida, de flexibilidade, de velocidade de reação simples e complexa, de execução, de deslocamento e de resistência, e das destrezas geral e específica.</p>	<b>Voleibol</b>	1- Serviço por baixo 2- Serviço por cima 3- Passe 4- Remate 5- Manchete (defesa alta e baixa) 6- Bloco 7- Deslocamentos 8- Posições ofensiva/defensiva básicas 9- Ações táticas defensivas. 10- Ações táticas atacantes. Regras e regulamento.	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Motivar os alunos e valorizar a prática do atletismo como fator de desenvolvimento pessoal e de melhor qualidade de vida;</li> <li>➤ Desenvolver capacidades condicionais e coordenativas: CRLD, velocidade de reação, de repetição e deslocamento, força geral, flexibilidade geral e destreza geral;</li> <li>➤ Conhecer e compreender a modalidade;</li> <li>➤ Aplicar e avaliar os fundamentos atléticos e as atitudes;</li> <li>➤ Conhecer e aplicar as regras das competições, como praticante e como juiz;</li> </ul> <p>Estimular a cooperação: aceitar os companheiros de equipa, apoiar os companheiros quando se enganam, valorizar o trabalho positivo dos outros.</p>	<b>Atletismo</b>	1 - Corrida: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Velocidade</li> <li>✓ Estafetas</li> <li>✓ Barreiras</li> </ul> 2- Saltos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprimento</li> <li>✓ Triplo</li> </ul> 3- Lançamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>Peso</li> </ul>	<b>22</b>
<b>3º Período</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conhecer e compreender a modalidade;</li> <li>➤</li> <li>➤ Desenvolver as capacidades motoras de coordenação, equilíbrio, destreza, autonomia e organização;</li> <li>➤</li> <li>➤ Desenvolver a noção estética do corpo;</li> <li>➤</li> <li>➤ Desenvolver a entreajuda e respeito pelos outros promovendo a aprendizagem de forma a atingir o êxito;</li> <li>➤</li> <li>➤ Motivar os alunos e valorizar a prática gímnica como fator de desenvolvimento pessoal e melhor qualidade de vida;</li> </ul>	<b>Ginástica Artística</b>	1- Elementos Gímnicos no Solo: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rolamento à frente engrupado</li> <li>✓ Rolamento à frente encarpado com os membros inferiores afastados</li> <li>✓ Rolamento à retaguarda engrupado</li> <li>✓ Rolamento à retaguarda com os membros inferiores afastados</li> <li>✓ Rolamento à retaguarda com os membros inferiores juntos</li> <li>✓ Apoio facial invertido 3 apoios (cabeça)</li> <li>✓ Apoio facial invertido 2 apoios (braços)</li> <li>✓ Roda</li> <li>✓ Posições de equilíbrio</li> <li>✓ Posições de equilíbrio</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aplicar e avaliar os fundamentos gímnicos;</li> <li>➤ Aplicar as regras de segurança;</li> </ul> <p>Aplicar e a avaliar as atitudes.</p>	<p><b>Ginástica de Aparelhos</b></p>	<p>1 - Elementos Gímnicos nos Aparelhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trave</li> <li>- Entrada de eixo transversal com apoio pés e mãos.</li> <li>- Volta (pivot)</li> <li>- Saltos (gato, corsa, troca passo, etc.)</li> <li>- Avião</li> <li>- Saída em rondada             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Barra Fixa</li> </ul> </li> <li>- Subida de frente</li> <li>- Volta à frente em apoio</li> <li>- Balanços</li> <li>- Cambiada</li> <li>- Saída de báscula</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cavalo</li> <li>- Salto ao eixo com o aparelho em posição transversal e longitudinal;</li> <li>- Salto entre mãos com o aparelho em posição transversal e longitudinal;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Paralelas Assimétricas</li> <li>- Subida para o banzo inferior</li> <li>- Passagem de uma perna</li> <li>- Apoio das mãos no banzo sup.</li> <li>- Subida para o banzo superior</li> <li>- Rolamento à frente</li> <li>- Balanços</li> <li>- Saída de pés e mãos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Paralelas Simétricas</li> <li>- Subida de báscula comprida</li> <li>- Balanços em apoio de mãos</li> <li>- Apoio invertido de ombros</li> <li>- Saída</li> </ul>	<p><b>18</b></p>
---	--------------------------------------	---	------------------

<p>Consolidação dos Gestos técnicos abordados anteriormente.</p>	<p><b>Andebol, Basquetebol, atletismo</b></p>	<p>Todos os abordados anteriormente</p>	<p><b>16</b></p>
--	---	---	------------------

**Anexo 2- Exemplo de Plano de Aula**

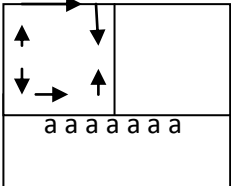
**Universidade da Beira Interior**

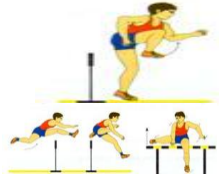

Mestrado em Ensino da Educação Física no Ensino Básico e Secundário


Estágio Pedagógico (Escola Frei Heitor Pinto) – 2015/2016

<b>Unidade Didática:</b> Atletismo  10ªA	<b>Data:</b> 09/03/2016 <b>Hora:</b> 11h50 <b>Duração:</b> 90' <b>Local:</b> A1, Exterior	<b>Prof. Orientador:</b> Carlos Elavai  <b>Alunos Estagiários:</b> Hugo Marques	<b>Sumário:</b> Corrida de Barreiras- exercitação das partidas, transposição, corrida entre barreiras e corrida até á meta.  Atletismo-Avaliação Sumativa do lançamento do peso	<b>Nº Alunos:</b> 34 <b>Material:</b> apito, sinalizadores, peso 3kg., barreiras.
---	--	---	---	--

- 1- **Domínio Cognitivo:** Reconhecer e aplicar o regulamento e terminologias das modalidades.
- 2- **Domínio Motor:** Exercitar as habilidades motoras da técnica de corrida, impulsão, flexão/extensão dos M.I, velocidade, coordenação, força M.S, deslizamento e equilíbrio.
- 3- **Domínio Sócio afetivo:** Cooperar e respeitar colegas e professor, esportar o trabalho de grupo e empenho nas atividades propostas.

	Objetivos	Esquema	Descrição/Organização do Exercício	Intervenção do docente	Componentes Críticas do Movimento	Material	Tempo
<b>P a r t e  I n i c</b>	Enquadrar os alunos na atividade.	a a a	Disposição dos alunos em forma de "U". Explicação dos conteúdos a abordar na aula.	Pedir aos alunos que se disponham em forma de "U" á sua frente.	Atenção e compreensão dos alunos.		5'
	Aquecimento. Estimular as principais estruturas musculares e articulares		Corrida em ritmo continuo.				5'
					Intervém dando indicações e	"Controla a respiração"  "Amplitude de movimentos"	

<p><b>i</b> <b>a</b></p>			<p>Exercícios de mobilização articular específica das principais articulações e alongamentos dos principais grupos musculares.</p>	<p>corrigindo movimentos.  Demonstra os alongamentos.</p>	<p>“ Atenção no exercício”</p>		<p>T=15</p>
<p><b>P</b> <b>a</b> <b>r</b> <b>T</b> <b>e</b> <b>P</b> <b>r</b> <b>I</b> <b>n</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>p</b> <b>a</b> <b>l</b></p>	<p>Exercitar e desenvolver a transposição de barreiras, ao nível do gesto técnico da perna de ataque, perna de passagem, chamada e receção. Exercitar o ataque á 1ªbarreira com 8 passos de corrida ;corrida entre barreiras com 6 passos. Avaliar o lançamento completo do peso, com engenho de 3kg. Aplicar o regulamento da modalidade.</p>	<p>Hidratação</p>    	<p><b>Lançamento do peso</b> <b>Exercício 1-</b> alunos divididos em filas de 4, realizam o lançamento completo do peso ao mesmo tempo e assim sucessivamente. <b>Exercício 2-</b> Individualmente o aluno realiza 3 lançamentos consecutivos no círculo de lançamento. <b>Corrida de Barreiras</b> <b>Exercício 3-</b> aluno realiza junto da parte exterior da barreira a transposição com a perna de ataque; depois com a perna de passagem. <b>Variante:</b> mesma disposição mas com maior afastamento entre barreiras: skipping alto entre as barreiras, a andar por dentro,; realiza balanços entre as barreiras d+e <b>Exercício 4 –</b> barreiras colocadas á distância de 6 passos entre si, onde o aluno partindo de uma distancia de 8 passos até á 1ª barreira, realiza partida- transposição da barreira – corrida entre barreiras – e corrida até linha de meta.</p>	<p>Indica os exercícios propostos,  Avalia sumativamente o lançamento do peso  Corrige possíveis erros na aplicação dos gestos técnicos.  Dá feedback de forma a motivar os alunos para o empenho nas atividades</p>	<p><b>Critérios de êxito exercício 1 e 2</b> Fase de preparação a) Fase de deslizamento a) Posição de força a) Pega do engenho a) <b>Critérios de êxito exercício 3</b> Movimentos circulares, movimentos com em extensão, transposição com alternância dos m.i, transposição da barreira com a perna de ataque estendida e m.s contrario á perna em extensão e tronco inclinado para a frente, perna de passagem fletida á altura da cintura realizando o movimento para dentro e frente, realizar um pequeno salto na transposição da barreira. <b>Critérios de êxito exercício 4-</b> Alinhamento ombros – bacia-pé no ataque á 1ªbarreira; Transposição da barreira a)</p>	<p>Sinalizadores  Apito  Barreiras  Peso 3kg</p>	<p>2’  30’  30</p>

					Corrida entre barreiras a)		T= 87'
<b>P a r t e  F i n a l</b>	Retorno á calma.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A  A  A  A P</div>	Alongamentos com os alunos dispostos em forma de "U".	Demonstra os alongamentos pretendidos,  Esclarece possíveis dúvidas,	Amplitude de movimentos, Execução correta ao alongar,		3'
	Exercícios de alongamentos. Esclarecimento de possíveis dúvidas e arrumação do material.		Esclarecimento de possíveis duvida que possam existir sobre os conteúdos abordados na aula.				T= 90'

Obs.: o nº de alunos por estação pode ser alterado mediante o nº de alunos a realizar aula, assim como, a ordem e tipo de exercícios.

Anexo a)

**Lançamento do peso:**

**Fase de Preparação**

- Coloca-se na parte posterior do círculo de lançamento
- De costas voltadas para a zona de queda
- Olhar direcionado para a zona contrária a zona de queda
- O peso apoiado na base do maxilar, mantendo o cotovelo alto e o membro superior livre descontraído.

- Apoios colocados na mesma linha, com o peso do corpo colocado sobre a perna correspondente ao braço de lançamento
- A perna correspondente ao braço de lançamento deve estar fletida
- O tronco deve estar inclinado para a frente, ficando numa posição quase horizontal
- O braço contrário ao de lançamento deve estar esticado, e ligeiramente para baixo para ajudar no equilíbrio.

### **Fase de Deslizamento**

- Inicia a aceleração e posiciona o corpo para a ação final
- A perna livre é impulsionada no sentido da antepara
- O lançador move-se em passagem gradual (planta do pé para o calcanhar) sem mover o tronco
- Perna de apoio fica em extensão completa sobre o calcanhar
- A perna de apoio mantém-se a maior parte do tempo em contacto com o solo durante o deslizamento
- Linha dos ombros mantém-se horizontal
- Colocação dos apoios
  
- Pé direito colocado perto do centro do círculo
- O pé direito sai pelo calcanhar e aterra no terço anterior
- Contacto dos pés quase em simultâneo, mas o direito toca primeiro o solo

### **Fase de Arremesso**

#### Posição de força:

- Iniciar a aceleração principal, reduzindo a velocidade do processo engenho/lançador
- Peso do corpo sobre a perna direita com o joelho fletido
- Calcanhar direito alinhado com o dedo grande do pé esquerdo
- Cabeça e braço esquerdo orientados no sentido contrário ao lançamento
- Cotovelo direito em posição cómoda.

#### Aceleração principal

- Transferência para o peso da velocidade adquirida pelo lançador
- O lado esquerdo do corpo é empurrado pelo lado direito, resistindo ao movimento
- Perna direita empurra para cima e para a frente até a bacia estar orientada com o sentido do movimento

- Braço esquerdo levantado e orientado com o sentido do lançamento

#### Movimento final do braço

- Trabalho completo do tronco e pernas, dando início ao movimento do braço direito
- Braço esquerdo fletido e junto do corpo
- Aceleração continuada, com o polegar para baixo, os restantes dedos apontam para fora após a saída do peso
- Pé em contacto com o solo até final do lançamento
- Cabeça atrás do pé esquerdo até o engenho sair da mão

#### Fase de recuperação do equilíbrio

- Estabilização do lançador
- Evitar lançamentos nulos
- Executar uma troca rápida de pernas após o lançamento
- Perna direita fica fletida
- Parte superior do corpo baixa
- Perna esquerda balança para trás
- Olhar dirigido ao solo

#### Pega do engenho

- O peso deve estar apoiado nos três dedos centrais
- A função estabilizadora é feita pelo dedo mindinho e o dedo polegar
- Colocar o engenho junto ao pescoço, na base do maxilar
- Braço levantado e pulso fletido
- O lançamento é efetuado com a ponta dos dedos

### **Corrida de barreiras:**

#### **Aproximação á primeira barreira**

- Corrida rápida
- Alinhar o tronco
- Olhar em frente

#### **Transposição da barreira**

- Fazer a impulsão para a frente afastado da barreira
- Apoiar o terço anterior do pé de impulsão
- Elevar o M.I fletido para a frente (M.I de ataque até que o joelho fique á altura da bacia)
- Esticar rapidamente o M.I á frente
- Apos passar a barreira procurar rapidamente o contato com o solo
- Na receção, apoiar o terço anterior do pé
- Os M.S auxiliam o movimento
- Olhar em frente

#### **Corrida entre barreiras**

- Manter a velocidade de corrida
- Manter o equilíbrio
- Ritmo de 3 passadas entre as barreiras

#### **Corrida apos ultrapassar a ultima barreira**

- Correr de forma idêntica á corrida de velocidade (não diminuir a velocidade até ultrapassar a linha de meta, inclinar o tronco e cabeça para a frente).

Anexo 3- Exemplo de Matriz de trabalho escrito de Educação Física

Agrupamento de Escolas  
 Frei Heitor Pinto

Ano Letivo 2015/2016

Matriz do trabalho escrito de Educação Física

Conteúdos	Competências	Estrutura	Cotações	Crítérios de Classificação/Correção
Basquetebol:  - História da modalidade - Regulamento e objetivo do jogo - Fundamentos técnicos -Ações técnico-táticas - Bibliografia	- Conhecer a historia do basquetebol em particular, - Conhecer e identificar as principais regras e o objetivo do jogo, - Conhecer e identificar os fundamentos técnicos, - Identificar e diferenciar as ações técnicas e táticas.	<b>Capa</b> , onde deve constar o símbolo da escola; ano letivo; disciplina; tema do trabalho; nome, número, ano e turma do aluno; nome do professor e data de entrega; - <b>Índice</b> , estrutura e respetiva paginação; - <b>Introdução</b> , onde deve constar o objetivo do trabalho, e a forma como o mesmo está organizado; - <b>Desenvolvimento</b> ; - <b>Conclusão</b> , referência ao que o aluno aprendeu na elaboração deste trabalho; - <b>Bibliografia</b> (livros, revistas, jornais e sites pesquisados).	Capa - 5 pontos; Índice – 5 pontos; Desenvolvimento: Introdução – 10 pontos; Corpo Teórico – 25 pontos; Conclusão – 10 pontos; Bibliografia – 5 pontos;  Apresentação powerpoint-40 pontos  <b>Total = 100 pontos percentuais</b>	- Domínio e explicação dos conhecimentos;  - Domínio da estruturação;  - Aplicação de linguagem cuidada.  - Boa comunicação verbal.
<b>Observação:</b> O trabalho tem de ser entregue em suporte de papel e manuscrito até dia 11/12/2015. A apresentação do trabalho deve ser em formato PowerPoint, no dia 16/12/2015.				

O Professor:

## Anexo 4- Exemplo de Grelha de Avaliação Diagnóstica



Turma: 10ªA		Unidade Didáctica: voleibol			Avaliação Diagnóstica				
Nº	Nome	passé	manchete	serviço p/baixo	deslocamentos	posição base	4x4 (cont. ao jogo)	4x4 (ocup. do espaço)	media final
1	Afonso Simões								
2	Ana Carreira								
3	André Carvalho								
4	Carlos Marques								
5	Carolina Gaudêncio								
6	Carolina Batista								
7	Daniela Francisco								
8	Diogo Marques								
9	Duarte Gonçalves								
10	Ema Alves								
11	Fernando Gonçalves								
12	Francisco Teófilo								
13	Gonçalo Almeida								
14	Guilherme Silva								
15	Inês Correia								
16	Isaac Gaspar								
17	Joana Bandeirinha								
18	João Delgado								
19	João Fiadeiro								
20	João Oliveira								
21	Jorge Pinheiro								
22	Juliana Nunes								
23	Leonor Parente								
24	Leonor Santos								
25	Madalena Pereira								
26	Marcelo Fonseca								
27	Maria Filipa Simão								
28	Maria Caronho								
29	Mariana Martins								
30	Marta Diogo								
31	Rafael Barata								
32	Ruben Valezim								
33	Tatiana Duarte								
34	Vasco Brito								

Parâmetros de avaliação	Nível
1- Não executa	Não Introdutorio
2- Executa com muita dificuldade	Parte de Introdutorio
3- Executa com alguma dificuldade	Introdutorio
4- Executa bem	Elementar
5- Executa muito bem	Avançado