

**UNIVERSIDADE DE COIMBRA**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS DO DESPORTO E EDUCAÇÃO FÍSICA**



**MESTRADO EM ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA DOS ENSINOS BÁSICO E  
SECUNDÁRIO**

**VANESSA DA SILVA SANTOS**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO PEDAGÓGICO DESENVOLVIDO NA ESCOLA  
BÁSICA INFANTE D. PEDRO JUNTO DA TURMA DO 9ºD NO ANO LETIVO DE  
2013/2014**

**COIMBRA  
2014**

**VANESSA DA SILVA SANTOS**  
**2009119935**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO PEDAGÓGICO DESENVOLVIDO NA ESCOLA  
BÁSICA INFANTE D. PEDRO JUNTO DA TURMA DO 9ºD NO ANO LETIVO DE  
2013/2014**

---

Estudo do desenvolvimento da Capacidade Aeróbia dos alunos do 9º ano, ao longo  
das aulas de Educação Física

Relatório de Estágio Pedagógico  
apresentado à Faculdade de Ciências do  
Desporto e Educação Física da  
Universidade de Coimbra com vista à  
obtenção do grau de mestre em educação  
física nos ensinos básico e secundário.

**Orientador: Prof. Doutor Luís Rama**

**COIMBRA**  
**2014**

**Esta obra deve ser citada como:** Santos, V. (2014). *Relatório Final de estágio pedagógico desenvolvido na Escola Básica 2º e 3º Ciclos Infante D. Pedro junto da turma do 9.º D no ano letivo 2013/2014*. Relatório Final de Estágio. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

## **AGRADECIMENTOS**

**Ao Professor Orientador de escola Joaquim Parracho, pelos conselhos, simpatia, orientação e dedicação ao longo de todo o ano letivo.**

**Ao Professor Doutor Luís Rama, pelos ensinamentos, críticas construtivas, sugestões e motivação com que orientou a minha prática pedagógica.**

**À professora Maria dos Prazeres, pela partilha de experiências, colaboração e amabilidade revelada.**

**Ao grupo de Educação Física da Escola EB 2, 3 Infante D. Pedro, pela ajuda, disponibilidade e simpatia demonstradas.**

**Aos colegas e amigos do Núcleo de Estágio, pela cooperação, cumplicidade, apoio e incentivo.**

**À D.<sup>a</sup> Emília e à D.<sup>a</sup> Olinda, assistentes operacionais do Pavilhão, pelo trabalho, consideração e boa disposição demonstradas.**

**A todos os professores, assistentes técnicos e operacionais da Escola EB 2, 3 Infante D. Pedro, pela colaboração na realização deste Estágio Pedagógico.**

**A todos os meus amigos pelo apoio, amizade e motivação.**

**Aos meus pais e à minha irmã, pelo apoio incondicional.**

**“O ensino é uma atividade altamente cognitiva que requer um extraordinário nível de competência para tomar decisões em ambientes dinâmicos e complexos”**  
***(David, 1984)***

## RESUMO

O presente Relatório de Estágio procura servir de síntese das aprendizagens adquiridas, no decorrer do ano letivo, e faz parte do plano de estudos do curso de Mestrado em Ensino da Educação Física dos Ensinos Básico e Secundário, baseado na prática pedagógica exercida na Escola Básica 2/3 Infante D. Pedro, no presente ano letivo, com uma turma de 9º ano. O ano de estágio surge no sentido de comprovar os conhecimentos adquiridos através da prática pedagógica. Neste Relatório de Estágio será feita uma contextualização da prática pedagógica e uma reflexão sobre a mesma. Ou seja, numa primeira parte serão descritas as atividades desenvolvidas e posteriormente será feita uma reflexão sobre as dificuldades sentidas, a atitude ético-profissional e a formação inicial. Como tema de estudo foi analisado o desenvolvimento da capacidade aeróbia ao longo das aulas de Educação Física, recorrendo à bateria de testes do Fitnessgram, mais especificamente ao teste de *Pacer*. Relativamente à amostra, esta é constituída por um grupo de 63 alunos pertencentes às turmas do 9º ano, sendo 34 do género feminino e 29 do género masculino. A amostra apresenta uma média de idades igual a 14,68, com desvio padrão de 0.78, onde 57,1% dos participantes praticam atividade física, e os restantes 42,9% não. Os resultados do estudo comprovam melhorias ao nível do volume máximo de oxigénio ( $VO_{2max}$ ), ou seja, da capacidade aeróbia da amostra, ao longo das aulas de Educação Física.

**Palavras-chave:** Estágio Pedagógico. Educação Física. Intervenção Pedagógica. Capacidade Aeróbia. Volume Máximo de Oxigénio.

## **ABSTRACT**

*This Internship Report seeks to provide a synthesis of the knowledge acquired, in the course of the school year, and is part of the curriculum of the Master in Teaching of Physical Education in Basic and Secondary School, based on pedagogical practice exercised in the Basic School 2/3 Infante D. Pedro, in this school year with a class of 9th grade. The internship year comes towards proving the knowledge gained with the pedagogical practice. In this Internship Report it will be provided a contextualization of teaching practice and a reflection about it. In other words, first it will be described the activities developed, and later, it will be described a reflection about the difficulties experienced, ethical and professional attitude and the initial training. As a subject of study, it was examined the development of aerobic capacity over the course of the Physical Education classes, using the Fitnessgram test battery, more specifically the Pacer test. Regarding the sample, it consists in a group of 63 students belonging to classes of 9th grade, 34 female and 29 male. The sample has an average age equal to 14,68, with a standard deviation of 0.78, where 57.1% of the participants practice physical activity, and the remaining 42.9% don't. The study results show improvements regarding the maximal volume of oxygen (VO<sub>2</sub>máx), in other words, the aerobic capacity of the sample, along the Physical Education classes.*

**Keywords:** *Practical Teacher Training. Physical Education. Educational Intervention. Aerobic Capacity. Maximal Volume of Oxygen*

## SUMÁRIO

RESUMO.....	06
ABSTRACT .....	07
INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO I - CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA DESENVOLVIDA .....	13
Expectativas Iniciais .....	13
2. Plano de Formação Individual.....	14
3. Caracterização da Escola e do Grupo de Educação Física.....	15
4. Diagnóstico da Turma.....	16
5. Atividades Desenvolvidas.....	17
5.1. Planeamento.....	17
5.1.1. Plano Anual.....	18
5.1.2. Unidades Didáticas.....	18
5.1.3. Plano de Aula.....	21
5.2. Realização .....	23
5.2.1. Dimensão Instrução.....	24
5.2.2. Dimensão Gestão.....	25
5.2.3. Dimensão Clima.....	26
5.2.4. Dimensão Disciplina.....	27
5.2.5. Decisões de Ajustamento.....	28
5.3. Avaliação .....	28
5.3.1. Avaliação Diagnóstica.....	29
5.3.2. Avaliação Formativa.....	30
5.3.3. Avaliação Sumativa.....	31
CAPÍTULO II - ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA.....	33
1. Ensino-Aprendizagem.....	33
2. Aprendizagens, Dificuldades e Resolução de Problemas.....	34
3. Dificuldades e Necessidade de Formação.....	35
4. Ética Profissional.....	36
5. Conclusões Referentes à Formação Inicial.....	38
CAPÍTULO III - APROFUNDAMENTO DO TEMA/PROBLEMA .....	39
1. Introdução.....	39
2. Pertinência do Tema em Estudo.....	39
3. Enquadramento Teórico e Revisão da Literatura.....	40



4. Definição do Problema.....	41
4.1. Formulação do Problema.....	41
4.2. Objetivo do Estudo.....	41
5. Planificação da Metodologia e Recolha de Dados.....	42
6. Estatística.....	44
7. Apresentação de Resultados.....	44
8. Análise e Discussão dos Resultados.....	49
CONCLUSÃO.....	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS.....	56

**LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 1.</b> Características da amostra total do estudo (média + DP, n= 63).....	<b>44</b>
<b>Tabela 2.</b> Resultados da Anova de medidas repetidas, para o género masculino, referentes ao VO <sub>2</sub> máx.....	<b>46</b>
<b>Tabela 3.</b> Comparações múltiplas (pos hoc) utilizando a correção de Bonferroni, para o género masculino.....	<b>47</b>
<b>Tabela 4.</b> Resultados da Anova de medidas repetidas, para o género feminino, referentes ao VO <sub>2</sub> máx.....	<b>47</b>
<b>Tabela 5.</b> Comparações múltiplas (pos hoc) utilizando a correção de Bonferroni, para o género feminino.....	<b>48</b>
<b>Tabela 6.</b> Diferenças entre praticantes e não praticantes de atividade física relativamente ao VO <sub>2</sub> máx (média e desvio padrão).....	<b>48</b>

**TEOR DO COMPROMISSO DE ORIGINALIDADE DO DOCUMENTO**

*Vanessa da Silva Santos, aluno nº 2009119935 do MEEFEBS da FCDEF-UC, vem declarar por sua honra que este Relatório Final de Estágio constitui um documento original da sua autoria, não se inscrevendo, por isso, no disposto no art. 30.º do Regulamento Pedagógico da FCDEF (versão de 10 de Março de 2009).*

15/07/2014

## INTRODUÇÃO

O Relatório Final de Estágio Pedagógico surge no âmbito do Estágio Pedagógico em Educação Física realizado na Escola Básica 2º e 3º Ciclos Infante D. Pedro, no ano letivo 2013/2014, inserido no plano de estudos do 2º ano do Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário e constitui uma reflexão do ano letivo de estágio.

Segundo Pacheco (1995), o professor é um profissional racional que emite juízos e toma decisões consoante o contexto que encontra. Ser professor significa tomar decisões constantemente ao longo da aula. Estas tomadas de decisão requerem um processamento da informação lógico e coerente, que deve ser feito no momento, por forma a tomar as decisões mais acertadas, tendo sempre em vista o benefício dos alunos. Estas deverão variar consoante o contexto da aula, pois o espaço de aula, o estado psicológico dos alunos naquele momento e as interações entre estes irão certamente modificar os comportamentos durante a aula, e cabe ao professor perceber o contexto em que está a dar aula e tomar a decisão mais acertada.

O Relatório Final de Estágio Pedagógico pretende evidenciar as aprendizagens desenvolvidas ao longo deste ano letivo. Neste serão apresentadas as expectativas iniciais e uma caracterização do meio escolar e da turma, por forma a contextualizar a prática desenvolvida. Mais à frente, será feita uma reflexão da intervenção pedagógica, onde se aprofundará as decisões que tomei ao longo do ano letivo, assim como uma reflexão sobre a minha prática pedagógica junto da turma 9ºD. No final, aprofundar-se-á um tema/problema intitulado “Avaliação do desenvolvimento da Capacidade Aeróbia dos alunos do 9º ano, ao longo das aulas de Educação Física”.

Por último, será feita uma síntese sobre todo o trabalho desenvolvido neste ano de estágio, por forma a realçar os objetivos atingidos.

## CAPÍTULO I - CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA DESENVOLVIDA

### 1. Expectativas Iniciais

Desde a primeira aula de educação física que tive no 5ºano de escolaridade, que ambiciono tornar-me professora de Educação Física. Adoro o Desporto e também sempre tive um gosto especial pelo Ensino. Acredito que um profissional que gosta do que faz, terá maior probabilidade de desempenhar bem o seu papel, e no meu caso, adoro dar aulas. É bastante gratificante quando vemos os alunos a evoluir aula após aulas, significa que o meu principal objetivo foi cumprido e os alunos aprenderam algo comigo.

Após quatro anos a desenvolver conhecimentos eis que surge a última etapa deste longo percurso que tenho vindo a percorrer para me tornar professora de Educação Física, o Estágio Pedagógico. Este permitirá adquirir um conjunto de saberes que facultarão a identificação de problemas pedagógicos bem como a sua resolução, e que serão um alicerce para um possível futuro como docente na área de Educação Física.

Inicialmente tinha como expectativas adquirir experiência ao nível da lecionação e da planificação, desenvolver competências de análise reflexiva do meu trabalho como docente e desenvolver capacidades para avaliar de forma justa, utilizando corretamente os instrumentos de avaliação e a observação direta. Também esperava adquirir conhecimentos que me permitissem adaptar os exercícios ao nível do desempenho dos alunos e dar feedbacks adequados a cada situação, sem esquecer de verificar se os mesmos teriam o efeito pretendido. Para além do desenvolvimento motor dos alunos, pretendia ainda que estes adquirissem algum conhecimento ao nível das normas cívicas, como a assiduidade, a pontualidade, e comportamento em sociedade, através de chamadas de atenção durante as aulas.

Para além da prática pedagógica junto da turma 9ºD, pretendia envolver-me em projetos da escola e contribuir para outras atividades que se viessem a desenvolver naquela comunidade escolar. E logo no início do ano, o professor orientador de escola Joaquim Parracho inclui-nos aos quatro estagiários no Projeto de Atividade Física Adaptada, aplicado aos alunos que frequentam a Unidade de

Autismo da escola e que foi composto por um bloco semanal de 50 minutos. Para além disso, o núcleo de estágio teve um papel fulcral no desenvolvimento do corta-mato escolar que envolveu as escolas do Agrupamento de Escolas Figueira Mar, e que se realizou na última semana de aulas do 1º Período. E por último, dei o meu contributo no corta-mato do Conselho da Figueira da Foz e ainda num Torneio de Badminton que ocorreu na escola a 14 de fevereiro.

Portanto, a realização do Estágio Pedagógico, surge assim como uma oportunidade para a aquisição e aprofundamento de saberes bem como a possibilidade de demonstrar os mesmos na lecionação das aulas e atividades desenvolvidas.

## **2. Plano de Formação Individual**

A realização do Plano de Formação Individual, no início do ano, possibilitou a identificação das minhas fragilidades de desempenho, os meus objetivos de formação enquanto estagiária, as estratégias para alcançar esses mesmos objetivos, as expectativas para o ano letivo, e ainda, as aprendizagens a realizar durante o período de estágio.

Relativamente ao meu Plano de Formação Individual considero que adquiri as aprendizagens pretendidas através da prática docente, sendo agora capaz de desenvolver atividades físicas e desportivas adaptadas aos alunos, adequando o Programa Nacional de Educação Física ao contexto da turma. Considero-me capaz de definir objetivos em articulação com o programa e com os grupos de níveis de desempenho, tendo em conta a avaliação diagnóstica e de criar uma extensão e sequência de conteúdos que utilize os dados dessa avaliação. Ao nível do plano de aula, adquiri capacidades ao nível da planificação, organização, gestão do tempo e do espaço de aula, mas também ao nível da seleção de exercícios adequados a cada nível de desempenho, utilizando diferentes estratégias de ensino, por forma a favorecer a evolução dos alunos. E por fim, julgo-me capaz de desenvolver instrumentos de avaliação fiáveis e eficazes na recolha de dados, para identificar o nível de desempenho dos alunos por forma a arranjar estratégias e métodos de ensino adequados à turma.

### **3. Caracterização da Escola e do Grupo de Educação Física**

A Escola Básica 2º/3º Ciclos Infante D. Pedro em Buarcos, como o nome indica, foi nomeada em honra do Infante D. Pedro, que é um símbolo e uma referência da história portuguesa. Filho de D. João I e de D. Filipa de Lencastre, D. Pedro foi duque de Coimbra, senhor de Montemor-o-Velho, Aveiro, Mira, Buarcos, entre outras localidades. Acérrimo defensor das Beiras, do Centro e do Baixo Mondego, D. Pedro teve um papel decisivo no desenvolvimento da região de Buarcos e da Figueira da Foz.

Esta escola faz parte do Agrupamento de Escolas Figueira Mar, e deste fazem parte a Escola Secundária com 3º Ciclo do Ensino Básico Dr. Bernardino Machado, sede do Agrupamento; a Escola Básica 2º/3º Ciclos Infante D. Pedro de Buarcos; três Jardim-de-infância: JI de Buarcos, JI da Serra da Boa Viagem e JI de Vila Verde e quatro Escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico: EB1 do Serrado, EB1 do Castelo, EB1 Infante D. Pedro e EB1 de Vila Verde. O Agrupamento tem cerca de 840 alunos, sendo que do 2º ciclo são 174 e do 3º ciclo são 232.

A escola situa-se na freguesia de Buarcos, na Rua do Rio de Cima. Esta está localizada na proximidade da Avenida Infante D. Pedro (marginal de Buarcos), atestando a proximidade da mesma à zona costeira. Esta conta com cerca de 50 professores do 2º e 3º ciclo, e ainda de 12 docentes de Educação Especial, que efetuam o seu trabalho nas várias escolas do Agrupamento.

Relativamente a instalações para a prática de Educação física, a escola conta com o Pavilhão Gimnodesportivo (pavilhão e sala de ginástica), bem como os campos exteriores, que permitem a prática da quase totalidade de matérias previstas no Programa Nacional de Educação Física.

Quanto ao Grupo de Educação Física este faz parte do departamento de Expressões da escola. É composto por cinco professores, onde um deles é o Professor Joaquim Parracho que desempenha funções de Orientador de Estágio. A professora Graça Curto que coordena as atividades internas da modalidade de Badminton e dá aulas ao 2º ciclo. O professor Rui Feijão, que é responsável pela dinamização da modalidade de Futsal e de vários torneios desportivos e dá aulas ao 2º e 3º ciclo. O professor Enrique que dá aulas também na Escola Bernardino Manchado e é responsável pela realização de várias atividades nessa escola. E o professor André que foi colocado este ano e dá aulas ao 2º e 3º ciclo desta escola.

Os professores de Educação Física foram apresentados de forma gradual e informal, constatando-se uma boa relação profissional e pessoal entre os estagiários e os professores do Grupo de Educação Física.

#### **4. Diagnóstico da Turma**

No que diz respeito à turma do 9ºD, esta é constituída por 22 alunos, dos quais 12 são do género feminino e os restantes 10 do género masculino, entre os 13 e 16 anos, situando-se a média de idades nos 14 anos. No final do 1º período um dos alunos da turma ficou retido no 9º ano após ter ultrapassado o limite de faltas injustificadas e de ter faltado ao Plano de Recuperação.

No início do ano os alunos preencheram as fichas individuais onde a seguir analisarei o seu conteúdo de uma forma geral.

Relativamente às residências dos alunos, quinze alunos residem em Buarcos, três alunos residem em Tavarede, outros três em Vila Verde e um aluno reside em Maiorca. Não há alunos repetentes do ano anterior. Os alunos que constituem esta turma provêm de 4 turmas de 8º ano, B, C, D e E.

A Educação física está entre as disciplinas favoritas dos alunos, sendo que 7 a têm como favorita. Dos elementos que constituem a turma apenas 8 afirmam praticar actividade física com regularidade (2 vezes por semana).

No que se refere aos problemas de saúde, um aluno apresenta problemas cardíacos, duas alunas são asmáticas e uma aluna para além de asma apresenta problemas de coluna (Escoliose e Osteofitose).

Quatro alunos apresentam necessidades educativas especiais, sendo que um deles tem dificuldades que se enquadram num diagnóstico de dislexia. Os outros três alunos têm dificuldades cognitivas, sendo que todos eles têm apoio pedagógico personalizado e adequações no processo de avaliação.



Relativamente a comportamentos, alguns alunos desta turma distraem-se facilmente, perturbam as aulas e são muito conversadores. Sendo que apenas um aluno teve um processo disciplinar no ano letivo anterior com a aplicação da medida de dez dias de suspensão das atividades letivas.

E por fim, quanto à situação socioeconómica dos alunos da turma, existem 6 alunos que usufruem da Ação Social Escolar (ASE), sendo que 4 alunos têm escalão B e 2 alunos têm escalão A.

## **5. Atividades Desenvolvidas**

### **5.1. Planeamento**

“A planificação orienta-se para a aprendizagem segura e eficaz, para a apropriação, por todos os alunos, de conhecimentos e capacidades, o que requer um processo ativo de apropriação da matéria de ensino, segundo as coordenadas dos programas”. (Bento, 2003)

Para planear e preparar a realização do ensino voltamo-nos em primeiro lugar para o Programa Nacional de Educação Física (PNEF). Neste são apresentadas as matérias a lecionar a cada ano de escolaridade e os objetivos para cada modalidade. Este programa é elaborado para todo o país, e o papel principal do professor, no sentido do planeamento, é o de pegar nos conteúdos e objetivos do programa e adequa-los às suas turmas. Para isso, o professor terá de averiguar em que matérias os alunos terão mais dificuldades, que matérias já abordaram em anos anteriores, em que nível estes se encontram e por fim, o que poderá ser mais interessante para os mesmos. Neste sentido o programa constitui um ponto de partida para a preparação do ensino.

Para Bento (2003), existem três níveis de planeamento “Plano Anual (Nível I), Planos Periódicos de Unidades Didáticas (Nível II) e Plano de Aula (Nível III)”. De seguida irei abordar cada um dos níveis de planeamento.

### **5.1.1. Plano Anual**

O Plano Anual foi realizado no início do ano pelo professor orientador Joaquim Parracho e pelo Grupo de Educação Física da Escola por razões ligadas à elaboração de horários e distribuição de espaços e portanto, na primeira reunião com o professor orientador de escola, foi-nos dito que o Plano Anual para as turmas do 9º ano já tinha sido elaborado e que esta era uma competência do professor Joaquim Parracho uma vez que as turmas do 9º ano estariam ao seu encargo.

E portanto, nenhum elemento do núcleo de estágio da Escola Básica 2º/3º Ciclos Infante D. Pedro elaborou Plano Anual para a sua turma, uma vez que nos foi dito pelo professor orientador que isto não era da nossa responsabilidade.

Nesse Plano Anual, as Unidades Didáticas encontravam-se distribuídas tendo em conta a rotação de espaços e condições climatéricas. Deste modo, a primeira Unidade Didática lecionada seria a de Futsal, que seria dada nos campos exteriores, uma vez que no início do outono ainda estaria bom tempo para dar aulas no exterior. De seguida passámos a dar as aulas no pavilhão, onde abordamos o Basquetebol e o Voleibol numa altura em que as condições climatéricas já não eram favoráveis no exterior. Depois destas, e ainda no inverno, abordamos o Badminton no Ginásio, uma vez que não era possível darmos a aula no pavilhão. Na primavera, continuamos no Ginásio, desta vez com a Ginástica. No final do ano, voltámos ao exterior com as modalidades de Râguebi e Andebol, sendo que as aulas de Andebol seriam dadas no campo exterior nas aulas de cinquenta minutos e as aulas de Râguebi seriam dadas na praia, uma vez que a escola se encontra a cerca de 100 metros da praia.

### **5.1.2. Unidades Didáticas**

“Atualmente propõe-se a organização do ensino por “unidades”, ou seja, blocos de estudo cuidadosamente planeados, unificados por princípios, conceitos ou esquemas conceptuais importantes, cuja compreensão envolve o desenvolvimento de certas capacidades e aptidões.” Domingos, Galhardo e Neves (1987)

As Unidades Didáticas para as turmas do 9ºano de escolaridade foram elaboradas em grupo pelo núcleo de estágio, tendo em conta os conteúdos propostos no Plano Anual e o Programa Nacional de Educação Física do 3º Ciclo do

Ensino Básico e após a realização da avaliação diagnóstica de cada matéria. Esta avaliação diagnóstica era feita na primeira aula de cada modalidade.

Contudo, atendendo à avaliação diagnóstica, no início de cada matéria, os conteúdos eram reajustados em função de cada turma, devido à sua própria especificidade, permitindo um maior êxito na realização dos exercícios.

A estrutura de seguida apresentada serviu de base para a construção de todas as Unidades Didáticas abordadas no ano letivo: história da modalidade, caracterização da modalidade, recursos disponíveis, extensão e sequência de conteúdos, conteúdos técnicos e táticos, progressões pedagógicas, estratégias de ensino, objetivos gerais e específicos e a avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa).

Nas Unidades Didáticas são delimitados os blocos de aprendizagem para cada turma. Como dizem Domingos et al. (1987) “educar implica um fim”, o que significa ter em vista determinados objetivos, que devem encarar o indivíduo como “um todo cognitivo, socio afetivo e psicomotor”. Os objetivos de cada disciplina podem ser considerados simultaneamente como fins em si mesmo e como meios para atingir as grandes metas do ensino. Como fins devem apontar para as capacidades que ao nível de cada disciplina se revelam de maior importância. Como meios devem permitir caminhar para finalidades comuns no ensino e na educação.

A definição dos objetivos é o passo mais importante em qualquer situação de ensino. E para isso, o professor deverá selecionar aqueles que considere mais relevantes e adequados à sua turma. Estabelecidos e formulados os objetivos surge a necessidade de procurar processos para os atingir. O desenvolvimento de estratégias de ensino pretende ir ao encontro desta necessidade. Com efeito, são as estratégias que relacionam diretamente meios e fins, o que significa que elas constituem processos de chegar diretamente aos objetivos pretendidos. A escolha de estratégias depende de diversos fatores, como os materiais disponíveis, as atividades que o professor conhece, as condições da escola e principalmente os alunos a quem se dirigem.

As estratégias mais utilizadas por mim foram: sentar os alunos para dar a instrução dos exercícios, por forma a controlar um pouco os comportamentos destes; a utilização do apito nalgumas aulas onde os alunos se encontravam mais dispersos (aulas no exterior, onde os alunos estão constantemente a procurar bolas perdidas); para castigar os alunos arranjei como estratégias sentar os alunos enquanto estes

observavam a aula; a proibição de mexer nas bolas quando estou a falar (nalgumas aulas mandava recolher as bolas todas para que não houvesse distrações); ao nível dos exercícios, tentei simplificá-los para os alunos com mais dificuldades e tentei encontrar desafios para os alunos com melhores desempenhos, como por exemplo a utilização dos membros inferiores e superiores não dominantes; e por último, nas demonstrações utilizei sempre os alunos com melhor desempenho para que os restantes visualisassem uma execução correta do gesto e para que não restassem dúvidas quanto à realização dos exercícios.

Através da extensa seleção de exercícios programada nas unidades didáticas foi possível a cada aula variar as progressões por forma aos alunos atingirem os objetivos propostos e atingir o sucesso. Apesar de privilegiar os exercícios globais, em alguns momentos verifiquei ser necessário mais tempo dedicado a exercícios analíticos, por existirem alunos de nível de desempenho introdutório, em que convém que haja uma grande variedade de exercícios para que não desmotivem pela monotonia. Portanto tentei sempre escolher exercícios ricos em alternância e variedade e exercícios conhecidos e não complicados.

As sequências de conteúdos elaboradas foram desenvolvidas, regra geral, como planeadas, ainda assim sucederam-se algumas alterações:

- Aulas em que os conteúdos não foram todos abordados por falta de tempo;
- Realização de situações de jogo formal de 5x5 no Futsal, uma vez que alguns alunos se encontravam num nível avançado e era possível ter os alunos de nível introdutório e elementar noutra campo ao lado a realizar jogos reduzidos;
- Realização de situação de jogo reduzido de 3x3 no Basquetebol visto os alunos não estarem num nível que possibilitasse a realização de jogo formal como estava previsto nos conteúdos do Plano Anual;
- Ainda no Basquetebol, foram acrescentados conteúdos (finta e pé-eixo) para atender às dificuldades demonstradas pelos alunos na situação de ultrapassar o adversário;
- A Unidade Didática de Badminton não foi dada como planeado devido ao espaço ser pequeno para todos os elementos da turma estarem em atividade ao mesmo tempo, e por isso, esta foi dada em turnos (metade da turma tinha aula de Badminton no Ginásio enquanto a outra metade estava no exterior a

realizar exercícios de uma modalidade anteriormente abordada, e a certa altura trocavam);

- E por último, atendendo que alguns alunos se recusavam a fazer alguns elementos de Ginástica de Solo e o fato de as turmas de 9º ano não terem contactado anteriormente com a Ginástica Acrobática, alterou-se a Unidade de Ginástica de Solo e Aparelhos e passou-se a dar Ginástica Acrobática.

No final de cada Unidade Didática foram elaborados documentos (Balanços para cada Unidade Didática) que constituem uma reflexão final sobre a minha prestação como docente, o balanço das aprendizagens realizadas pelos alunos, assim como estratégias que resultaram e aspetos a alterar na Unidade Didática seguinte.

### **5.1.3. Plano de Aula**

Para Bento (2003) “os planos são modelos de atuação didático-metodológica; contêm decisões acerca de determinadas categorias didáticas, nos diferentes níveis do decurso temporal do processo de ensino e aprendizagem”. Estes têm como funções a orientação e o controlo da aula e expressam as estratégias a utilizar para o alcance dos objetivos previamente traçados.

Ao elaborar um plano de aula devemos ter em atenção para quem se destina o mesmo, quais as condições espaciais e temporais que temos disponíveis, e principalmente devemos ter em atenção quais os exercícios onde os alunos tiveram mais dificuldades em aulas anteriores, arranjando estratégias para colmatar essas dificuldades.

“Os planos não precisam de ser elaborados de modo que toda a atuação didática esteja completamente determinada de antemão” Bento (2003). Neste sentido o plano deve ser flexível, por forma a permitir alterações que beneficiem os alunos, adequando assim os exercícios ou as estratégias à situação real da aula. Alguns desses ajustamentos poderão ser ao nível da duração dos exercícios, por exemplo os alunos poderão precisar de mais tempo de prática para um determinado exercício, ou alteração do número de jogadores no jogo ou mesmo alteração do espaço de aula por causa de algum imprevisto, como as condições climatéricas, entre outros. Mas para que haja estas alterações ou decisões de ajustamento é

necessário o professor ter uma boa capacidade reflexiva, deve saber ver o que precisa de ser alterado e agir em conformidade.

O modelo de plano que utilizei nas minhas aulas tinha a seguinte estrutura: o tempo para cada atividade, a tarefa ou situação de aprendizagem, as estratégias de organização, os objetivos específicos e as componentes críticas e/ou critérios de êxito (Anexo 1). Depois da planificação da aula, cada plano, era acompanhado por uma justificação dos exercícios escolhidos. Estas justificações serão uma mais-valia para uma futura consulta dos planos, pois indicarão o porquê de certas opções tomadas.

As aulas eram constituídas por três partes: parte inicial, parte fundamental e parte final. A parte inicial era quando fazia a verificação de presenças, e depois desta, uma preleção inicial onde revia os conteúdos já abordados e os que iriam constituir aquela aula bem como o objetivo dos mesmos. Depois desta preleção inicial era realizado o aquecimento, que em aulas de cinquenta minutos seria um aquecimento específico, consoante a modalidade, e em aulas de cem minutos seria um aquecimento geral seguido de exercícios específicos da modalidade abordada. A parte fundamental estava dividida em dois momentos: uma primeira parte onde se realizavam exercícios critério e onde se iam introduzindo conteúdos conforme a aprendizagem realizada pelos alunos; e uma segunda parte que correspondia à situação de jogo reduzido, formal ou jogo condicionado. Na parte final, fazia-se o retorno à calma, que consistia na maioria das vezes num diálogo com os alunos sobre a aula e sobre os conteúdos abordados. Portanto neste momento esclarecia dúvidas postas pelos alunos, fazia um balanço da aula e informava os mesmos sobre os conteúdos a abordar na aula seguinte.

No início do ano, os planos de aula revelaram-se uma tarefa um pouco difícil e demorada, requerendo bastante pesquisa da minha parte, por forma a determinar objetivos específicos para cada aula e arranjar estratégias para atingir os mesmos. A minha preocupação passava por arranjar exercícios motivantes, de fácil compreensão e que levassem os alunos a evoluir as suas capacidades e habilidades motoras, bem como os seus conhecimentos no que diz respeito a regras e conteúdos das modalidades. Nas primeiras aulas são clarificadas aos alunos o objetivo e as regras do jogo, assim como os princípios básicos do mesmo.

Uma vez que a turma era bastante heterogénea, na realização das tarefas optei pela formação de grupos homogéneos, dividindo a turma, na maioria das

vezes, em dois grupos de nível. Isto sucedeu-se em todas as modalidades, com exceção de Voleibol, onde tinha três grupos de nível (introdutório, elementar e avançado) ao invés de dois. A cada aula foram estabelecidos objetivos específicos para cada grupo de nível, por forma a consolidar as aprendizagens que iam sendo adquiridas.

Após cada aula era elaborada uma reflexão sobre a mesma. Isto permitiu-me refletir sobre as estratégias que deram resultados e quais as que não resultaram como o esperado, quais os exercícios que permitiram uma melhor aprendizagem por parte dos alunos e quais os objetivos atingidos e os não atingidos. A partir destes dados poderia planejar a aula seguinte, por forma a remediar os aspetos menos positivos da aula anterior, ou seja, arranjando novas estratégias para atingir os objetivos específicos propostos.

Concluo que nem sempre utilizei as melhores estratégias, mas fui aprendendo com os meus erros e refletindo sobre as aulas que correram menos bem e procurando sempre soluções para melhorar as situações de aprendizagem.

## **5.2. Realização**

Segundo Postic (1990), “Constitui ato pedagógico toda a intervenção do professor, verbal ou não-verbal, tendo como finalidade quer o estabelecimento da comunicação com os alunos para transmitir uma mensagem, quer o seu controlo, ou ainda tendo como objetivo apreciar o comportamento dos alunos, obter a modificação das suas atitudes ou regular as suas atividades”.

A intervenção pedagógica é o momento da aplicação do planeamento previamente elaborado, por forma a atingir os objetivos delineados para aquela aula. Esta deve favorecer a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos. Nesse sentido o ato pedagógico requer um profundo conhecimento da matéria, conhecimento dos processos que facilitam a aprendizagem, ou seja, das estratégias de ensino que melhor favorecem a aprendizagem de um determinado conteúdo, e o conhecimento dos objetivos da aprendizagem.

Nas minhas intervenções pedagógicas, no sentido de conduzir a aula da melhor forma possível, tive sempre em atenção as quatro dimensões do ensino-aprendizagem: instrução, gestão, clima e disciplina.

### 5.2.1. Dimensão Instrução

Inicialmente senti muitas dificuldades ao nível da projeção de voz, ambos os orientadores referiram o facto de eu falar um pouco baixo, e também o facto de os alunos serem um pouco conversadores e distraídos, fazia com que nem sempre estes ouviam a minha instrução. Os problemas ao nível da instrução acabaram por melhorar, a partir do momento em que comecei a arranjar estratégias para que os alunos me ouvissem atentamente, e para isso, decidi começar por sentar os alunos sempre que queria dar uma instrução, e por outro lado comecei por falar com mais confiança e a aumentar o tom de voz.

Nas explicações dos exercícios, tentei ser sempre clara e objetiva e utilizar linguagem que os alunos entendessem. Sempre que existiam dúvidas, esclarecia os alunos e usei muitas vezes o questionamento como forma de ensino e ao mesmo tempo de controlo, pois alguns alunos por vezes estavam distraídos, e eu aproveitava para os questionar sobre o exercício por forma a chamar a atenção aos mesmos para o exercício.

Houve algumas situações em que perdi muito tempo na explicação de um exercício, e por isso, comecei por arranjar estratégias, como dar a explicação dos vários exercícios no início da aula e depois realizavam-se os exercícios sem mais perdas de tempo (no caso de exercícios em estações). Comecei também por dar apenas uma breve descrição do exercício e colmatar a mesma com uma demonstração, que torna mais claro o que se pretende que os alunos realizem.

Relativamente a feedbacks, inicialmente dava poucos, pois estava mais preocupada com a organização dos exercícios e com o controlo da turma. A partir do momento em que comecei a controlar melhor a turma tornou-se mais fácil dar feedbacks e verificar se estes tiveram o efeito pretendido. Penso que a este nível evolui bastante, dando maioritariamente feedbacks individuais e por vezes feedbacks coletivos aos grupos de nível, para que os alunos tomassem consciência dos aspetos que tinham de modificar na sua performance ou para reforçar os aspetos positivos da sua prestação. Portanto procurei sempre utilizar os feedbacks de forma a influenciar a qualidade do empenhamento motor e cognitivo na realização das tarefas, tendo em conta os objetivos.

Quanto às demonstrações, penso que foi onde estive mais mal no início do ano, pois por vezes esquecia-me de demonstrar um exercício e os alunos ficavam



confusos, sem perceber o que era para fazer. Penso que isto acontecia porque inicialmente ficava bastante nervosa ao dar aulas, tinha de pensar em várias coisas ao mesmo tempo (na preleção, questionamento, demonstração, feedbacks e organização dos exercícios) e acabava por me esquecer mais da demonstração. Isto melhorou ao fim de algumas aulas, em que já ficava mais calma e conseguia raciocinar claramente. Portanto a este nível progredi imenso, agora sempre que introduzo um novo exercício utilizo um aluno com melhor nível para fazer a demonstração, para os alunos ficarem com uma imagem global do movimento e posiciono os restantes para que todos consigam ver a mesma.

### **5.2.2. Dimensão Gestão**

Siedentop (1998), refere como aulas eficazes aquelas que se desenrolam a um ritmo rápido, durante o qual, o encadeamento da prática se sobrepõe aos episódios de organização.

Ou seja, uma gestão eficaz da aula requer um elevado nível de envolvimento dos alunos nas tarefas da mesma, um número reduzido de comportamentos inapropriados e o uso adequado do tempo de aula.

Relativamente à minha gestão das aulas, tentei sempre montar o material antes de iniciar a aula, com a ajuda de alguns alunos que chegavam mais cedo, tentei economizar o tempo de transição entre exercícios, através do planeamento de exercícios que utilizassem os mesmos materiais e espaços, no sentido de gerir melhor o tempo e no final da aula nomeava números de alunos, diferentes a cada aula, para arrumarem o material ou então se houvesse vários alunos que não faziam a aula estes ajudavam-me a preparar o material para os exercícios e estavam encarregues de o arrumar no final e quanto à assiduidade não perdia tempo a fazer a chamada, simplesmente contava os alunos e se faltasse algum perguntava aos colegas de turma ou simplesmente lembrava-me qual o aluno que não estava presente. Ainda relativamente à gestão da aula, formei, quase sempre, os grupos de trabalho previamente (durante o planeamento da aula), tentei sempre dar instruções concisas para evitar perdas de tempo durante a aula e defini rotinas de atenção, reunião e de transição entre exercícios. Outra estratégia que usei algumas vezes foi a utilização de documentos onde tinham as tarefas descritas para os alunos realizarem, como por exemplo na ginástica acrobática forneci-lhes um documento

onde tinham as figuras e os elementos de ligação individuais pretendidos na coreografia de grupo, bem como os critérios da avaliação e exemplos de coreografias, neste tipo de situações eu dava uma instrução geral do exercício (que era criar uma coreografia de grupo) e os alunos em caso de dúvidas tinham o documento de apoio, permitindo assim a instrução mais breve e objetiva, o que me permitia perder mais tempo ao nível do feedback positivo.

Considero que ao nível da gestão das aulas, não tive grandes dificuldades, e no geral, consegui sempre cumprir os períodos definidos para cada tarefa.

### **5.2.3. Dimensão Clima**

“Para criar um clima pedagógico favorável, é necessário o professor prestar atenção ao seu equipamento, à sua linguagem, à sua atitude, iniciar a exercitação sem perdas de tempo e com alegria e ritmo intensos.” (Bento, 2003).

Sem dúvida esta dimensão tem uma extrema importância, já que engloba aspetos de intervenção pedagógica relacionados com interações pessoais e ambiente da aula. Neste sentido, o professor deve ser consistente nas suas decisões, deve demonstrar entusiasmo para motivar os alunos, deve ser credível, positivo e exigente. Fundamentalmente, o professor deve demonstrar e exigir comportamentos baseados em valores e padrões éticos explícitos.

Pouco a pouco, ao longo do ano letivo, senti que consegui criar laços afetivos com os alunos e uma relação de respeito mútuo e confiança. Alguns alunos vinham ter comigo para conversar sobre planos para o futuro (cursos que pretendem seguir), pedindo a minha opinião, ou então vinham-me contar das suas vitórias nos clubes onde jogam.

Na minha opinião, se existir um bom clima entre professor e alunos torna-se mais fácil a comunicação durante a aula, o que permite um ambiente acolhedor e positivo, propício ao sucesso do processo de ensino aprendizagem.

### **5.2.4. Dimensão disciplina**

Os comportamentos inapropriados são aqueles que perturbam a aula e que prejudicam a realização dos exercícios e a concretização dos objetivos previstos.

Estes comportamentos inapropriados podem ser “fora da tarefa”, que devem ser ignorados para não prejudicar a aula, são pequenas distrações ou conversas que acontecem no decorrer de uma aula, e “de desvio” que normalmente são comportamentos de indisciplina e são repreensíveis e por vezes puníveis.

Esta dimensão foi para mim a mais difícil, pois inicialmente foi complicado aprender a controlar os alunos. Estes são bastante conversadores e o comportamento destes nas aulas nem sempre era o mais apropriado e tive de arranjar várias estratégias para conseguir controlá-los. Nas primeiras aulas, começou por haver bastantes comportamentos fora da tarefa, que por norma devem ser ignorados, mas ao ignorar estes só aumentaram, e houve também alguns comportamentos de desvio, penso que os alunos estavam a testar-me para ver o que é que eu permitia. E portanto, comecei a intervir de forma repreensiva e punitiva, arranjkando várias estratégias para isso: comecei por mandar sentar os alunos com comportamentos fora da tarefa, comecei a utilizar o apito nas aulas para reunir de forma mais rápida os alunos, por forma a minimizar os comportamentos fora da tarefa, comecei por mandar sentar todos os alunos em semicírculo cada vez que queria explicar um exercício, se tivesse que mandar um grito para que se calassem, por vezes fazia-o e também enquanto não se calassem não dava aula, por último, aos alunos que chegavam sistematicamente atrasados comecei a marcar faltas, isto tudo levou a que os alunos começassem a refletir no seu comportamento durante as aulas. A partir do momento em que comecei a utilizar estas estratégias, os comportamentos de desvio deixaram de existir e os comportamentos fora da tarefa reduziram gradualmente, havendo sempre algumas situações esporádicas ao longo ano. Todas estas estratégias foram utilizadas de forma justa, pertinente e coerente, por forma aos alunos compreenderem que eram decisões tomadas de forma consciente e que não estava apenas a querer puni-los injustificadamente.

#### **5.2.5. Decisões de ajustamento**

As decisões de ajustamento exigem do professor uma grande capacidade de improviso perante as dificuldades que forem surgindo ou que forem apresentadas pelos alunos durante a intervenção pedagógica. Assim, cabe a cada professor refletir sobre a sua intervenção pedagógica para que com coerência seja capaz de perceber se há necessidade de fazer qualquer ajuste ao plano de aula.

Ao longo do ano letivo, foram necessários ajustes ao nível dos planos de aula, como por exemplo, quando faltavam alunos, ou quando as condições materiais ou espaciais não eram favoráveis à realização dos exercícios planeados ou quando as condições climatéricas eram adversas. Também ao nível dos exercícios, por vezes eram necessárias alterações uma vez que estes não estavam a resultar como pretendido ou por vezes era necessário aumentar o tempo para a exercitação dos mesmos. Estas decisões eram tomadas consoante o desempenho dos alunos ao longo das aulas, tendo sempre em vista a evolução dos mesmos em cada matéria abordada.

### **5.3. Avaliação**

“A avaliação é, como se sabe, um aspeto importante da educação escolar pois assume muitas vezes, ao nível do currículo em geral e das práticas pedagógicas em particular, o papel de elemento estruturador do trabalho de gestores, professores, alunos e outros atores educativos....Ela regula as práticas pedagógicas e os processos de aprendizagem daí decorrentes.” Carvalho, A., Jordão, A., Leite, C., Moreira, E., Pacheco, J., Terrasêca, M. (1993)

De acordo com o Despacho normativo n.º 6/2010, “A avaliação é um elemento integrante e regulador da prática educativa, permitindo uma recolha sistemática de informações que, uma vez analisadas, apoiam a tomada de decisões adequadas à promoção da qualidade das aprendizagens”.

Avaliar trata-se de um processo de recolha de informações que implica uma tomada de decisão. E esta recolha de informações deve ser feita recorrendo a instrumentos específicos de cada tipo de avaliação, onde se clarifiquem os critérios de avaliação adotados.

A avaliação tem como funções pedagógicas:

- A regulação dos processos de aprendizagem (através da avaliação formativa);
- A certificação de competências (através da avaliação sumativa);
- E, a seleção ou orientação da evolução futura do aluno (através da avaliação diagnóstica).

A avaliação em cada unidade didática teve em conta três domínios, com as percentagens de cada um, definidas pelo Grupo de Educação Física: psicomotor

(55% da nota), socio afetivo (30%- 20% para comportamento e 10% para o equipamento) e cognitivo (15%). O domínio socio afetivo foi avaliado ao longo das aulas através de um instrumento de avaliação que tinha em conta o empenho na realização dos exercícios e as atitudes dos alunos, nessas insere-se a assiduidade, pontualidade e respeito pelas normas. O domínio psicomotor (capacidades) foi avaliado em três momentos distintos das Unidades Didáticas, no início da mesma (avaliação diagnóstica), ao longo das aulas (avaliação formativa) e no final da Unidade Didática (avaliação sumativa). Por fim, o domínio cognitivo (conhecimentos) era avaliado no final da Unidade Didática através da realização de uma ficha de avaliação de conhecimentos (exemplo de ficha de avaliação de conhecimentos no anexo 2). Os alunos realizaram ainda a ficha de autoavaliação no final de cada período (anexo 3).

### **5.3.1. Avaliação Diagnóstica**

A avaliação diagnóstica é o momento onde se recolhem informações sobre as capacidades e habilidades dos alunos, por forma a estruturar as aulas seguintes em conformidade com o nível apresentado pelos mesmos em cada matéria. É nesta fase que se identificam a existência ou inexistência de pré-requisitos e as causas de eventuais dificuldades de aprendizagem.

Para Ribeiro (1999), “A avaliação diagnóstica pretende averiguar da posição do aluno face a novas aprendizagens que lhe vão ser propostas e a aprendizagens anteriores que servem de base àquelas, no sentido de obviar a dificuldades futuras e, em certos casos, de resolver situações presentes.”

A avaliação diagnóstica é utilizada, principalmente, no início de novas aprendizagens e a partir desta verificamos que nível os alunos poderão alcançar, e permite-nos ainda, diferenciar os alunos dentro da mesma turma, consoante os vários níveis de desempenho demonstrados, de forma a adequar os objetivos a cada nível.

É através desta que o professor poderá estruturar o planeamento das suas aulas, utilizando os dados recolhidos para criar a sequência e extensão de conteúdos adaptada às capacidades dos seus alunos.

A avaliação diagnóstica foi realizada na primeira aula de cada matéria, utilizando para isso, grelhas de observação (anexo 4) onde utilizei os seguintes

parâmetros: não executa (1), Executa alguns pontos das componentes críticas (C.C.) (2), Executa pelo menos uma C.C. sem dificuldade (3), Executa todas as C.C. sem dificuldades (4). Esta grelha permitia-me fazer uma análise do desempenho dos alunos, o que me possibilitava a formação dos grupos de nível com objetivos e avaliação diferenciados.

No que diz respeito à escolha dos exercícios para efetuar esta avaliação, estes foram selecionados pelo professor orientador Joaquim Parracho que dinamizou a primeira aula de cada matéria, uma vez que assim nos permitiu enquanto estagiários poder observar com maior facilidade e calma a turma, realizando mais eficazmente a avaliação diagnóstica.

### **5.3.2. Avaliação Formativa**

A avaliação formativa é um processo que permite ao professor regular a sua ação pedagógica e visa informar o aluno da sua prestação, como diz Ribeiro (1999), “A avaliação formativa pretende determinar a posição do aluno ao longo de uma unidade de ensino, no sentido de identificar dificuldades e de lhes dar solução”. É portanto, através desta que o professor verificar as estratégias que tem de implementar nas aulas seguintes, tendo em vista o alcance dos objetivos pedagógico por parte dos alunos.

No início de cada Unidade Didática era programada uma aula para a recolha dos dados da avaliação formativa, através de uma grelha de avaliação (anexo 5). Estes dados serviam para uma análise do desenvolvimento das capacidades dos alunos, sendo que, se não ocorressem alterações seria porque as estratégias aplicadas não teriam tido resultado e por isso eram alteradas. Como por exemplo no basquetebol, aquando da avaliação formativa percebi que os alunos não estavam a evoluir ao nível do jogo reduzido, uma vez que tinham dificuldades em ultrapassar o adversário, logo, decidi implementar estratégias para estes começarem a utilizar o pé-eixo ou a finta. Outro exemplo, no futsal os alunos perdiam muitas oportunidades de golo por quererem fazer as jogadas individualmente sem a ajuda dos colegas de equipa, por isso, comecei por limitar o número de toques que um jogador podia tocar a bola (limite de 3 toques), assim estes começaram a jogar mais em equipa, fazendo mais trocas de passes e chegando mais facilmente ao golo.

### 5.3.3. Avaliação Sumativa

A avaliação pode ser definida como “um processo sistemático de determinar a extensão em que os objetivos educacionais foram alcançados pelos alunos.” (Domingos, A., Galhardo, L., Neves, I., 1987)

Segundo o Despacho normativo n.º 6/2010, “A avaliação sumativa consiste na formulação de um juízo globalizante sobre o desenvolvimento das aprendizagens do aluno e das competências definidas para cada disciplina e área curricular.”

Esta consiste portanto, num balanço final, numa visão de conjunto relativamente a um todo sobre que, até aí, só haviam sido feitos juízos parcelares.

Permite a análise das aprendizagens adquiridas pelos alunos e a verificação dos objetivos alcançados. E tem também a função de certificação e qualificação, que possibilita a atribuição de uma nota final tendo em consideração todo o percurso anterior.

A avaliação sumativa realiza-se a partir da observação direta da realização dos exercícios pelos alunos. Neste sentido, torna-se essencial que o professor seja objetivo, não confunda avaliação com classificação e utilize instrumentos de avaliação que tenham por referência o processo de ensino-aprendizagem.

A avaliação sumativa foi realizada nas últimas duas aulas de cada Unidade Didática e esta reuniu dados relativos a dois domínios (psicomotor e cognitivo). Assim, os gestos técnicos de avaliação relativamente ao domínio psicomotor foram registados numa grelha criada por mim (anexo 6), onde utilizei os seguintes parâmetros: 1- Não executa nenhuma das componentes críticas (C.C.); 2- Executa alguns pontos das C.C.; 3- Executa pelo menos 1 C.C.; 4- Executa 2 ou mais C.C. com erros; 5- Executa todas as C.C. sem erros. Importa referir que as grelhas elaboradas são semelhantes às utilizadas na avaliação diagnóstica. Ao nível do domínio cognitivo, foram realizadas fichas de avaliação, uma para cada Unidade Didática, sendo que estas eram realizadas na última aula da modalidade e compreendiam perguntas de escolha múltipla, acerca das regras de jogo e de alguns gestos técnicos, bem como algumas questões sobre determinadas situações de jogo.

Os alunos que por motivos de saúde não puderam fazer a avaliação sumativa, eram avaliados noutra aula, ou na impossibilidade dessa avaliação posterior, tinha-se em conta a avaliação formativa e a ficha de avaliação de

conhecimentos. Os alunos que não realizassem nenhuma aula da Unidade Didática seriam avaliados apenas nos domínios socio afetivo e cognitivo, sendo que a percentagem do domínio psicomotor era acrescida ao domínio cognitivo.



## CAPÍTULO II – ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA

### 1. Ensino-Aprendizagem

“O professor é um profissional reflexivo e construtivo. Por um lado, constrói de uma forma progressiva o conhecimento no decurso da sua ação profissional...por outro lado, constrói continuamente esse conhecimento colocando em prática a sua própria teoria pessoal do mundo.” (Pacheco, 1995)

A reflexão faz parte das funções de um docente, e por isso, neste capítulo irei fazer uma reflexão sobre a minha prática pedagógica.

Relativamente ao ensino-aprendizagem, como professora estagiária para além da aprendizagem dos conteúdos, tinha como objetivo estimular a cooperação e a ajuda entre os alunos, assim como, fazer cumprir normas cívicas e fomentar a prática de atividade física regular. Isto porque, o ensino-aprendizagem também tem uma finalidade social para além da aula em si, deve-se investir na formação integral dos jovens e não apenas preocuparmo-nos com as competências adquiridas por estes.

Todas as situações de aprendizagem foram planeadas de acordo com as capacidades e as necessidades dos alunos. Tentei sempre ser criativa ao nível das tarefas da aula, por forma a motivar os alunos para a prática. O uso do feedback positivo foi útil ao nível da motivação e da melhoria do desempenho por parte dos alunos, uma vez que assim estavam a receber informações sobre a sua prestação. Considerei também necessário aproximar o processo de ensino às situações reais das diversas modalidades, realizando sempre no final da aula uma situação de jogo formal ou reduzido consoante o nível dos alunos.

Quanto à minha aprendizagem, enquanto professora estagiária, considero que errei muitas vezes ao longo do ano letivo, mas graças a estes erros e às críticas construtivas do Professor Orientador da Faculdade Luís Rama, do Professor Orientador de Escola Joaquim Parracho e dos meus colegas de estágio, pude refletir sobre os mesmos e arranjar estratégias para superar as minhas dificuldades.

Ainda ao nível da minha aprendizagem ao longo deste ano letivo, devo evidenciar que a elaboração das Unidades Didáticas e dos planos de aula possibilitou-me o aprofundamento dos meus conhecimentos sobre as matérias

leccionadas, tendo para este efeito pesquisado bastante durante todo o Estágio Pedagógico.

Quanto à inovação das práticas pedagógicas, definidas por Abrantes (2010) como “estratégias pedagógicas que sejam efetivas na produção de conhecimento e que estejam em consonância com as diretrizes educacionais”, decidi experimentar novas ideias de dar a matéria. Como por exemplo, na Ginástica Acrobática os alunos estavam divididos em pares e cada par tinha um documento com as figuras que deveriam realizar. Deste modo os alunos ganharam uma certa autonomia e no final dessa Unidade Didática eles próprios deveriam criar as suas próprias coreografias para a avaliação (com recurso de um documento com critérios de elaboração e de avaliação da coreografia). Inicialmente, nesta modalidade, utilizei o estilo de ensino por Descoberta Guiada assim cada aluno partia de um determinado nível e a cada aula iam evoluindo e superando as suas dificuldades. Este estilo promoveu a cooperação dos alunos, que se ajudavam mutuamente nos montes e desmontes. Ainda a nível da inovação, utilizei jogos lúdicos no início das aulas, como aquecimento, sempre relacionados com o conteúdo da aula, por forma a fazer um aquecimento mais específico (como o jogo dos passes a servir de aquecimento para o basquetebol).

## **2. Aprendizagens, Dificuldades e Resolução de Problemas**

No início do ano a minha principal dificuldade foi ao nível do controlo da turma, uma vez que, por ter um aspeto ainda jovem para professora fez com que os alunos inicialmente sentissem pouca confiança em mim como docente. Nas primeiras aulas sentia-me muito nervosa, esquecendo-me por vezes do que queria dizer, esquecia-me de fazer demonstrações, estava constantemente preocupada com a organização da aula e mais preocupada em controlar a turma do que em dar feedbacks, ou seja, o controlo vinha antes do ensino. Após algumas aulas, este nervosismo foi diminuindo, permitindo-me raciocinar com mais clareza, começando a verificar os aspetos onde os alunos tinham mais dificuldades e corrigindo-os e comecei a dar mais feedbacks (essencialmente individuais). Apesar da diminuição do nervosismo, ainda tinha muito a corrigir, principalmente ao nível dos feedbacks. E por isso, arranjei várias estratégias no sentido de melhorar os feedbacks, comecei

por “estudar” o plano de aula e as matérias a abordar, por forma a saber exatamente o que dizer em cada situação de aprendizagem e perceber onde os alunos poderiam precisar mais de feedbacks. No sentido de melhorar o controlo da turma, comecei por organizar os grupos de trabalho em casa (separando os pares ou grupos que juntos prejudicavam as aulas), comecei por mandar sentar os alunos todos e arrumar as bolas quando queria dar uma explicação, comecei a utilizar o apito (desta forma os alunos reuniam-se mais rápido para eu iniciar uma explicação) e também comecei por castigar os alunos com comportamentos inapropriados (mandando-os sentar).

As dificuldades que tive inicialmente foram sendo menos notórias ao longo do ano, e agora no final considero-me muito mais segura e experiente, no sentido de que agora tenho uma noção de quais as estratégias que funcionam nesta turma ao nível de situações de aprendizagem e também ao nível do controlo. Aprofundei os meus conhecimentos ao nível das modalidades, através de muita pesquisa para o planeamento das aulas. E consegui melhorar as minhas explicações, sendo que agora não me esqueço do que tenho para dizer aos alunos e faço sempre demonstrações quando se trata de um novo exercício.

Refletindo sobre este ano letivo considero que evolui bastante o meu desempenho como docente, e sinto-me preparada para um possível futuro como professora de Educação Física.

### **3. Dificuldades e Necessidade de Formação**

Ao longo de todo o ano de Estágio Pedagógico, foram surgindo dificuldades como já referi no ponto anterior. E para colmatar essas dificuldades tive a necessidade de aprofundar os meus conhecimentos constantemente, recorrendo ao material didático de algumas cadeiras dadas na Licenciatura e no Mestrado, assim como a vários livros sobre as variadas matérias e também fui pedindo conselhos e dicas aos Orientadores e colegas de estágio, por forma a aperfeiçoar a minha prática pedagógica. Também a partir das reflexões de aulas entendia o que é que tinha corrido menos bem e a partir daqui procurava soluções e estratégias, sempre com o intuito de melhorar a minha performance como professora.

No sentido da formação contínua participei no evento “Oficina de Ideias” (certificado anexo 7) dinamizado pelo Núcleo de Estágio Pedagógico da Escola Secundária de Avelar Brotero, no dia 8 de março de 2014. Neste evento cada núcleo de estágio apresentava um ou dois exercícios que tinham implementado nas suas turmas e que tiveram bons resultados, assim foram apresentados exercícios ao nível das modalidades de Atletismo, Voleibol, Andebol, Badmínton, Tripela, Smashbal com adaptação ao Voleibol, Frisbee e ainda Ginástica Acrobática. Esta atividade encontrava-se orientada para a atualização/aquisição de competências pedagógico-didáticas para a lecionação das modalidades acima descritas. Sem dúvida que esta foi uma mais-valia para a minha formação, no sentido de que algumas das modalidades apresentadas são bastante recentes e desconhecia as mesmas e por outro lado também me deu ideias de alguns exercícios que apliquei mais tarde na minha turma ao nível da Ginástica Acrobática.

Tentei também participar no “III Fórum Internacional das Ciências da Educação Física” mas o limite de vagas já tinha sido atingido, mas quero aqui referir que participei nos dois fóruns anteriores (2011 e 2013).

Concluo assim, que todos os professores devem fazer esta busca incessante de conhecimento e de autorreflexão de modo a melhorar a sua forma de ensinar, e devem tentar aplicar novas ideias às suas aulas por forma a tentar inovar o ensino e motivar os alunos.

#### **4. Ética Profissional**

Segundo Weber (1904/5) “A ética expressa-se nas formas de cooperação ou solidariedade, nos usos e costumes que se estabelecem ao nível das regras de conduta”. Esta é orientada por valores aceites por todos e está sujeita a transformações sempre que aconteçam mudanças profundas nas sociedades.

Ao longo deste Estágio Pedagógico assumi uma postura responsável perante o trabalho, fui assídua e pontual, respeitei os meus alunos assim como todos os docentes e não docentes da Escola. Nas minhas aulas tentei ser um exemplo para os meus alunos, no que diz respeito ao código de conduta ou conjunto de valores pelo qual me guio, sendo coerente em todas as situações. Tentei sensibilizar os

alunos para o cumprimento dos horários e preocupei-me em desenvolver o espírito de equipa e cooperação entre os alunos.

Voluntariei-me para atividades da Escola que não faziam parte do Estágio, participando nestas com o maior dos prazeres. E fui sempre recetiva a críticas construtivas, no sentido que estas servem para me ajudar a melhorar o meu desempenho como professora.

No que toca às normas mencionadas no guia de estágio, cumpri com todos os requisitos apresentados como deveres do Professor Estagiário. Não faltei a nenhuma aula da minha turma, estive presente em todas as reuniões do Núcleo de Estágio que decorreram durante ano, assim como estive presente em todos os Conselhos de Turma e Reuniões de Avaliação.

Quanto às observações e respetivos relatórios críticos, realizei, regra geral, duas semanalmente aos meus colegas do Núcleo de Estágio, e fiz as respetivas reflexões escritas através do preenchimento das grelhas de observação fornecidas pelo Professor Orientador de Escola Joaquim Parracho (grelha anexo 8). Realizei ainda, pelo menos uma observação de um professor do Grupo de Educação Física por mês e realizei a observação de uma aula de outro Núcleo de Estágio.

No que diz respeito à pontualidade, cheguei sempre antes da hora das minhas aulas, e também fui sempre pontual quando observava as aulas dos meus colegas de estágio.

Quanto ao Núcleo de Estágio e aos Orientadores, aceitei sempre as críticas de uma forma positiva, concordando normalmente com as mesmas, e com estas tentei melhorar todos os aspetos apontados, sempre numa perspetiva de aperfeiçoamento da minha prática pedagógica.

Relativamente ao trabalho em grupo foi bastante importante, ao longo do ano, a cooperação entre os membros do Núcleo de Estágio. Desta forma ajudámo-nos mutuamente na superação de dificuldades, trocámos e partilhámos experiências e trocámos ideias sobre exercícios a implementar nas nossas turmas.

## 5. Conclusões Referentes à Formação Inicial

Estrela (2002), define formação inicial de professores como “o início, institucionalmente enquadrado e formal, de um processo de preparação e desenvolvimento da pessoa, em ordem ao desempenho e realização profissional numa escola ao serviço de uma sociedade historicamente situada”.

Na minha opinião o Estágio Pedagógico é o ponto principal na formação de professores, pois é neste que há um primeiro contacto com a escola e com os alunos, e nele se criam as condições que permitem, aos professores estagiários, o desenvolvimento de competências para intervir de forma autónoma numa situação real de ensino.

Quanto ao professor Orientador de Escola, este esteve sempre recetivo ao diálogo e ao debate de ideias, e sempre presente em todas as aulas, comentando no final os aspetos mais positivos e os menos e ainda sugerindo ideias para o aperfeiçoamento das estratégias arranjadas por mim.

Relativamente ao professor Orientador de Faculdade, queria realçar a forma positiva e exigente evidenciada nos momentos de observação, fornecendo sugestões, inovações e, principalmente, motivando-nos para uma prática pedagógica ajustada às características da turma.

O ano de Estágio é a última etapa da minha formação académica, graças a este aprofundei e adquiri novos conhecimentos e competências, quer a nível pessoal quer a nível profissional e aperfeiçoei técnicas de autorreflexão e de autocrítica. Sem dúvida que levo deste estágio muitas experiências gratificantes, sinto-me bastante satisfeita com a minha aprendizagem, e consegui cumprir todos os meus objetivos.

## **CAPÍTULO III - APROFUNDAMENTO DO TEMA/PROBLEMA**

### **1. Introdução**

No âmbito da unidade curricular Relatório de Estágio, inserida no quarto semestre do Mestrado em Ensino da Educação Física dos Ensinos Básico e Secundário da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, mais precisamente na tarefa “Relatório Final de Estágio Pedagógico”, foi proposta a escolha de um tema para aprofundamento do mesmo no enquadramento dos domínios de intervenção da Educação Física escolar. A minha escolha recai sobre o tema “Estudo do desenvolvimento da Capacidade Aeróbia dos alunos do 9º ano, ao longo das aulas de Educação Física”.

### **2. Pertinência do tema em estudo**

No início do ano letivo, tinha como objetivo seleccionar um tema/problema que me permitisse fazer várias recolhas de dados ao longo do ano e que o resultado evidenciasse o impacto das aulas de educação física nos alunos do 9º ano da Escola Básica 2/3 Infante D. Pedro. E por isso, considerei pertinente fazer uma avaliação do desenvolvimento da capacidade aeróbia dos alunos das quatro turmas do 9ºano ao longo do ano.

No que se refere aos benefícios provocados pela prática de atividades físicas por crianças, Pires et. al. (2004) esclarecem que esta prática, sendo regular, ajuda no controlo do peso corporal, reduz a pressão arterial, melhora o bem-estar psicológico, como também traz benefícios sociais, os quais não se restringem apenas a essa fase da vida.

Segundo Armstrong (1998), ao analisar um estudo de King & Colas, 1992, concluiu que as crianças têm níveis de atividade física surpreendentemente baixos e que muitas crianças raramente experimentam a intensidade e duração da atividade física associada a resultados relacionados com a saúde. Os rapazes são mais ativos que as raparigas e os níveis de atividade das raparigas deterioram-se à medida que estas avançam no ensino secundário.

Será portanto pertinente mensurar se há ou não uma evolução, ao longo do ano letivo, da capacidade aeróbia, definida por Heyward (2004) como a “capacidade do coração, dos pulmões e do sistema circulatório em fornecer oxigénio e nutrientes para os músculos trabalharem eficientemente”, por forma a se tirarem algumas conclusões acerca do impacto das aulas de Educação Física sobre este parâmetro.

### **3. Enquadramento Teórico e Revisão da Literatura**

A Aptidão Física é definida por Sobral (1991), como sendo:

“...Uma capacidade global, através do qual o indivíduo consegue realizar, pelos seus meios físicos, tarefas diárias com vigor e vivacidade. É a maneira como o indivíduo se encontra cuja eficácia depende dos valores quantitativos das capacidades físicas individuais”. (Sobral 1991:51)

Como nos refere Safrit (1995), a avaliação da Aptidão Física deve assumir uma importância determinante, pois vai permitir acompanhar a progressão dos jovens, aumentar a sua motivação, ajudar a decidir na definição dos conteúdos programáticos, permitir avaliar o programa e tem a tendência de promover a Educação Física e a própria Actividade Física.

De entre os diversos benefícios da prática de atividades físicas para as crianças podemos destacar os relacionados à melhoria da capacidade aeróbia, definida por Wiillmore e Costill (1999) como a capacidade de realizar exercícios por períodos prolongados e com intensidade submáxima, dependendo do estado funcional do sistema respiratório, cardiovascular e músculo-esquelético.

Do ponto de vista individual a capacidade aeróbia configura-se como um bom indicador da aptidão física, pois além de refletir a capacidade de suportar esforços físicos por um longo período também favorece, indiretamente, outros componentes da aptidão física (Costa, D. 1997), já que um bom condicionamento aeróbio atua como via metabólica de recuperação básica para todos os tipos de exercício.

A melhor forma de se quantificar a capacidade aeróbia é através da avaliação laboratorial do consumo máximo de oxigénio. No entanto, pela dificuldade de acessibilidade a estas estruturas, existem outras formas de avaliar esta capacidade, com validade.



O consumo máximo de oxigénio ( $VO_{2m\acute{a}x}$ ) pode ser definido como a capacidade máxima de captação (pulmões), transporte (coração e vasos) e utilização do oxigénio (principalmente pelos músculos) durante exercício dinâmico envolvendo uma grande massa muscular corporal. Um meio de avaliar o  $VO_{2m\acute{a}x}$  de forma indireta é através do teste do vaivém (Pacer test) do Fitnessgram, teste este que foi utilizado neste Tema/Problema.

O teste de Pacer traduz uma prova progressiva máxima, concebida por Léger e Lambert, com o objetivo de predizer o  $VO_{2m\acute{a}x}$  a partir da velocidade máxima aeróbia.

## **4. Definição do problema**

### **4.1. Formulação do problema**

No sentido de perceber o impacto que as aulas de Educação Física poderão ter ao nível de melhorias na capacidade aeróbia, surge o problema: “Haverá diferenças significativas entre os dados recolhidos nas três amostras ao nível do desenvolvimento da capacidade aeróbia?”.

### **4.2. Objetivo do estudo**

O objetivo central deste estudo é conhecer se existem diferenças significativas entre os dados recolhidos nos três momentos, ao nível do desenvolvimento da capacidade aeróbia, ao longo das aulas de Educação Física. Pretendo portanto saber qual o impacto da educação física na melhoria da capacidade aeróbia dos alunos, assim como perceber se há diferenças entre géneros e entre participantes que praticam e participantes que não praticam atividade física num contexto fora da escola, ao nível do desenvolvimento da capacidade aeróbia. Neste trabalho serão apresentados os resultados da avaliação da capacidade aeróbia em três momentos distintos e verificar-se-á se haverá uma melhoria significativa neste parâmetro.

## 5. Planificação da Metodologia de Recolha de Dados

Para iniciar este estudo, comecei por definir os três momentos onde ocorreriam as recolhas de dados. Decidi utilizar a primeira recolha de dados feita na primeira semana de aulas (onde ocorreram os testes de condição física), e planeei uma segunda recolha em janeiro (a meio do ano letivo) e a última recolha em maio (final do ano). Após a definição dos momentos das recolhas, pedi aos meus colegas de estágio que aplicassem o Teste de Pacer (Cooper Institute for Aerobics Research, 1992) da Bateria de Testes Fitnessgram às suas turmas, nos momentos planeados. Em cada um dos momentos, foram preenchidos inquéritos onde os participantes indicavam a sua massa corporal, estatura, idade, género e atividades físicas que estes praticavam bem como o número de treinos (inquérito no anexo 9). A privacidade foi algo privilegiado neste estudo, e por isso, os dados foram todos recolhidos mantendo o anonimato dos alunos.

Neste estudo foi utilizada a Bateria de Testes do Fitnessgram, sendo que, o teste utilizado foi o Teste do Vaivém (Pacer Test).

O Fitnessgram é um programa de educação da aptidão física para a saúde e destina-se às crianças e jovens do ensino básico e secundário. Organiza-se segundo os conceitos da aptidão física orientada para o desenvolvimento harmonioso do aluno, através da participação num vasto leque de propostas de actividade física agradáveis e divertidas. Dentro do Fitnessgram existem vários testes para avaliar a aptidão física, neste caso, para avaliar a capacidade aeróbia, escolhi o Teste de Pacer.

O Teste de Pacer é um teste de patamares de esforço progressivo, adaptado do teste de corrida de 20 metros publicado por Leger e Lambert (1982) e revisto em 1988 (Leger e col.). O teste começa por ser fácil e vai-se tornando progressivamente mais difícil. Aplicado ao som de música, este teste representa uma alternativa válida e divertida ao habitual teste de corrida contínua, aplicado para se avaliar a aptidão aeróbia. (Cooper Institute for Aerobics Research, 1992)

O objetivo deste teste é estimar o  $\text{VO}_2\text{máx}$  ( $\text{ml}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$ ), permitindo avaliar a capacidade aeróbia dos sujeitos. É um teste do tipo progressivo, maximal e indireto.

O Teste de Pacer é recomendado para todos os escalões etários. Este consiste em realizar percursos de 20 metros, em regime de vaivém, a uma velocidade imposta por sinais sonoros (provenientes de uma gravação do protocolo

do teste). O teste inicia-se a uma velocidade de  $8,5 \text{ km.h}^{-1}$  e é constituído por patamares de um minuto, com o aumento da velocidade e consequentemente o aumento do nº de percursos em cada patamar.

Os participantes colocam-se na linha de partida e iniciam o teste ao primeiro sinal sonoro. Deverão chegar ao local marcado, ultrapassando a linha, antes de soar o próximo sinal sonoro. As mudanças de direção devem ser feitas com paragem e arranque para o lado contrário, evitando trajetórias curvilíneas.

Em cada patamar (cada minuto), o intervalo de tempo entre os sinais sonoros vai diminuindo, o que significará um aumento da velocidade de execução dos participantes ( $0,5 \text{ km.h}^{-1}$  por patamar).

O teste dá-se por finalizado com a desistência do participante, ou quando este não conseguir atingir a linha demarcada, 2 vezes consecutivas.

Deve ser controlado e registado o número de percursos completos realizado por cada participante, em ficha própria, excluindo o percurso no qual foi interrompido o teste. Ficha de registo do Teste de Pacer:

FITNESSGRAM®													
Ficha de Registo Individual do Teste Vaivém													
Professor						Período lectivo				Data			
Percursos (20 metros)													
1	1	2	3	4	5	6	7						
2	8	9	10	11	12	13	14	15					
3	16	17	18	19	20	21	22	23					
4	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
5	33	34	35	36	37	38	39	40	41				
6	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51			
7	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61			
8	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72		
9	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83		
10	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94		
11	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	
12	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	
13	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
14	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
15	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157
Corredor	Nome do aluno					Percursos completos							

**Fig1.** Ficha de registo individual do Teste de Pacer

Cálculos para analisar o  $\text{VO}_2\text{máx}$  através do número de percursos:

- Face ao número de percursos realizado, calcular a velocidade atingida em função do patamar alcançado. Sabendo que o teste se inicia a uma velocidade de  $8,5 \text{ km.h}^{-1}$  e que em cada patamar se verifica um incremento de  $0,5 \text{ km.h}^{-1}$ .

$$\text{Velocidade Atingida} = 8 + (0,5 \times P)$$

- em que P corresponde ao patamar atingido
- O VO<sub>2</sub>máx calcula-se a partir da seguinte equação:

$$\text{VO}_2\text{máx (ml.kg}^{-1}\text{. min.}^{-1}\text{)} = 31,025 + (3,238 \times \text{Vel.}) - (3,248 \times \text{Idade}) + 0,1536 (\text{Vel.} \times \text{Idade})$$

Com estes cálculos torna-se possível saber o VO<sub>2</sub>máx dos participantes em cada um dos três momentos da avaliação.

## 6. Estatística

A metodologia utilizada é a metodologia quantitativa e para analisar os dados recolhidos foi utilizado o programa Prism 6 da Graphpad. Recorri a este programa para fazer uma análise descritiva dos dados que recolhi através da medida de tendência central (média) e medida de dispersão (desvio-padrão). Para analisar a normalidade da distribuição foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk (n=63). Para comparar os valores de VO<sub>2</sub>máx estimados pelo teste de Pacer utilizei uma Anova de medidas repetidas. E por fim, as comparações múltiplas foram realizadas com a correção de Bonferroni.

Para se poderem observar todas as variáveis do estudo elaborei uma tabela descritiva (tabela 1).

## 7. Apresentação de Resultados

Este estudo tinha como objetivo perceber se houve melhorias na capacidade aeróbia dos alunos do 9ºano ao longo do ano. Para se entenderem estas melhorias, na página seguinte, encontra-se uma tabela (tabela 1) com outras variáveis que importam referir para este estudo.

**Tabela 1.** Características da amostra total do estudo (média e desvio padrão (DP), n=63)

		1º Momento	2º Momento	3º Momento
<b>Idades (anos)</b>	14,68 ± 0,78			
<b>Género (%)</b>				
Feminino	54			
Masculino	46			
<b>Prática Atividade Física (%)</b>				
Sim	57,1			
Não	42,9			
<b>Carga semanal de treinos (h)</b>	2,11 ± 2,20			
<b>Estatura (m)</b>		1,68 ± 0,07	1,68 ± 0,07	1,68 ± 0,07
<b>Massa Corporal (kg)</b>		59,30 ± 11,9	59,43 ± 11,89	59,55 ± 12,01
<b>Índice de Massa Corporal (IMC) (kg/m<sup>2</sup>)</b>		20,90 ± 3,64	20,93 ± 3,65	20,94 ± 3,68
<b>VO<sub>2</sub>máx (ml.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>)</b>		40,85 ± 5,16	41,85 ± 4,95	42,80 ± 5,06

Relativamente à tabela podemos observar que a média de idades se situa nos 14,68 anos tendo como desvio padrão 0,78, sendo que as idades variam entre os 14 e os 17 anos.

A amostra é composta por 63 participantes, sendo que 54% são do género feminino e 46% são do género masculino.

Quanto ao nível de atividade física, 57,1% dos participantes praticam atividade física regularmente enquanto 42,9% indica que não pratica qualquer atividade física. A média de horas despendida pelos participantes no que toca à prática de atividade física situa-se em cerca de 2,11 horas semanais.

Em relação à estatura, a média nos três momentos manteve-se nos 1,68 m, sendo que o desvio padrão é de 0,07. Ou seja, não há uma diferença estatisticamente significativa entre os três momentos.

A massa corporal no primeiro momento tinha como média 59,30 kg, passando para 59,43 kg no segundo momento e terminando em 59,55 kg. Do primeiro momento para o último houve um aumento de 0,42% na média.

Quanto ao índice de massa corporal (IMC) este foi bastante constante, sendo que no primeiro momento este foi de 20,90 kg/m<sup>2</sup>, no segundo momento 20,93 kg/m<sup>2</sup> e no terceiro momento 20,94 kg/m<sup>2</sup>, havendo portanto um aumento de 0,19% do primeiro para o último momento.

Relativamente ao VO<sub>2</sub>máx, houve um aumento progressivo do mesmo. No primeiro momento a média situava-se nos 40,85 ml.kg.<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>, no segundo momento este aumentou para 41,85 ml.kg.<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup> e no terceiro momento esta situa-se nos 42,80 ml.kg.<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>. Portanto houve um aumento de cerca de 2,39% do primeiro momento para o segundo e 2,22% do segundo momento para o terceiro. Pode-se afirmar que do momento um para o momento três a amostra evoluiu ao nível do volume máximo de oxigénio, tendo um aumento de cerca de 4,56% no consumo de oxigénio.

**Tabela 2.** Resultados da Anova de medidas repetidas, para o género masculino, referentes ao VO<sub>2</sub>máx

Género Masculino		
	F	p
<b>VO<sub>2</sub>máx (ml.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>)</b>	F (1.775, 49.70) = 6.835	0.0033

Foi feita a análise à normalidade da distribuição através do teste de Shapiro-Wilk, e uma vez que se revelou que  $p > 0.05$ , constata-se que a distribuição da variável VO<sub>2</sub>máx nos três momentos é normal. Por isso, prosseguiu-se com o estudo utilizando uma Anova de medidas repetidas para comparar os valores de VO<sub>2</sub>máx estimados pelo teste de Pacer, para o género masculino. A partir desta verificou-se que os dados violam a hipótese de esfericidade e por isso, utilizou-se a correção de Geisser-Greenhouse (0.8874). Analisando os dados da tabela 2, verificamos que existem diferenças ao nível do VO<sub>2</sub>máx nos três momentos, já que  $F (1.775, 49.70) = 6.835$  e  $p = 0.0033$  ou seja,  $p \leq 0.05$ .

As comparações múltiplas (testes pos hoc) entre os três momentos foram realizadas utilizando a correção de Bonferroni, abaixo encontra-se um quadro com os resultados deste teste.

**Tabela 3.** Comparações múltiplas (pos hoc) utilizando a correção de Bonferroni, para o género masculino

VO2máx (ml.kg-1.min-1)				
	Mean Diff.	t	p	Significante?
<b>Momento 1 vs Momento 2</b>	-0.509	1.26	$p > 0.05$	Não
<b>Momento 1 vs Momento 3</b>	-1.53	3.13	$p \leq 0.05$	Sim
<b>Momento 2 vs Momento 3</b>	-1.02	2.81	$p \leq 0.05$	Sim

Analisando a tabela, verificamos que os resultados indicam significância nas diferenças do VO2máx entre o primeiro e o terceiro momento ( $p \leq 0.05$ ) e entre o segundo e o terceiro momento ( $p \leq 0.05$ ). Entre o momento 1 e o momento 2 as diferenças não são significativas ( $p > 0.05$ ).

**Tabela 4.** Resultados da Anova de medidas repetidas, para o género feminino, referentes ao VO2máx

Género Feminino		
	F	p
<b>VO2máx (ml.kg-1.min-1)</b>	$F(1.199, 39.57) = 9.644$	0.0022

Foi feita a análise à normalidade da distribuição através do teste de Shapiro-Wilk, e uma vez que se revelou que  $p > 0.05$ , constata-se que a distribuição da variável VO2máx nos três momentos é normal. Por isso, prosseguiu-se com o estudo utilizando uma Anova de medidas repetidas para comparar os valores de VO2máx estimados pelo teste de Pacer, para o género feminino. A partir desta verificou-se que os dados violam a hipótese de esfericidade e por isso, utilizou-se a correção de Geisser-Greenhouse (0.5996). Analisando os dados da tabela 2, verificamos que existem diferenças ao nível do VO2máx nos três momentos, já que  $F(1.199, 39.57) = 9.644$  e  $p = 0.0022$  ou seja,  $p \leq 0.05$ .

As comparações múltiplas (testes pos hoc) entre os três momentos foram realizadas utilizando a correção de Bonferroni, abaixo encontra-se um quadro com os resultados deste teste.

**Tabela 5.** Comparações múltiplas (pos hoc) utilizando a correção de Bonferroni, para o género feminino

VO2máx (ml.kg-1.min-1)				
	Mean Diff.	t	p	Significante?
<b>Momento 1 vs Momento 2</b>	-1.435	2.257	$P > 0.05$	Não
<b>Momento 1 vs Momento 3</b>	-2.309	3.698	$P \leq 0.01$	Sim
<b>Momento 2 vs Momento 3</b>	-0.874	3.845	$P \leq 0.01$	Sim

Analisando a tabela, e à semelhança do género masculino, verificamos que os resultados indicam significância nas diferenças do VO2máx entre o primeiro e o terceiro momento ( $p \leq 0.01$ ) e entre o segundo e o terceiro momento ( $p \leq 0.01$ ). Entre o momento 1 e o momento 2 as diferenças não são significativas ( $p > 0.05$ ).

**Tabela 6.** Diferenças entre praticantes e não praticantes de atividade física relativamente ao VO2máx (média e desvio padrão)

	O aluno pratica alguma atividade física?	N	Média	DP
VO2máx 1º momento	Sim	36	42,80	4,895
	Não	27	<b>38,25</b>	4,352
VO2máx 2º momento	Sim	36	43,02	4,988
	Não	27	<b>40,30</b>	4,534
VO2máx 3º momento	Sim	36	44,02	4,986
	Não	27	<b>41,16</b>	4,774

Para perceber se a prática de atividade física teve alguma influência nas diferenças apresentadas entre os três momentos relativamente ao aumento do consumo de oxigénio resolvi analisar as médias de VO2máx dos participantes que praticam e dos que não praticam atividade física em cada um dos momentos. E o que verifiquei foi que tanto os participantes que praticam atividade física como os



que não praticam tiveram um aumento progressivo na sua média ao longo dos três momentos. A partir destes dados, concluo que apesar de não praticarem atividade física fora do contexto escolar, estes participantes evoluíram o seu consumo de oxigénio, o que me leva a acreditar que as aulas de educação física contribuíram para essa evolução.

## 8. Análise e Discussão dos Resultados

O objetivo deste estudo era verificar se existiam diferenças significativas entre os dados recolhidos nas três amostras relativamente ao desenvolvimento da capacidade aeróbia ao longo das aulas de Educação Física, através do recurso à bateria de testes do Fitnessgram.

Para iniciar a análise dos dados recolhidos comecei por calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) e o VO<sub>2</sub>máx dos sujeitos nos três momentos, para depois calcular as médias e desvios padrão das variáveis massa, estatura, IMC e VO<sub>2</sub>máx através do programa de análise estatística Prism 6 da Graphpad.

Ao nível do Índice de Massa Corporal os estudos apontam para o aumento do IMC com a idade e para ambos os sexos. Maynard *et al.* (2001) citado por Cameron N. *et al.* (2006) num estudo com 387 crianças (8-18 anos) encontraram que o IMC durante toda a infância era similar para rapazes e raparigas, embora os valores significativamente maiores fossem observados nas raparigas com as idades 12 e 13 anos. Os investigadores concluíram que, contrariamente aos adultos, os aumentos anuais em IMC, durante a infância, são atribuídos geralmente mais à componente magra do que à gorda do IMC.

Analisando os resultados desta amostra, verificamos que ao nível do IMC a média dos participantes se encontra nos 20,9 kg/m<sup>2</sup> nos três momentos, contrariando o estudo anteriormente mencionado, já que não se verificou um aumento significativo do IMC ao longo do ano. Comparando com a zona saudável do Fitnessgram para os 15 anos, que se situa entre os 17,5 e os 25 kg/m<sup>2</sup>, verificamos que o valor da média apresentada pela amostra se situa nessa zona saudável da Bateria de Testes Fitnessgram.

Relativamente a melhorias na capacidade aeróbia, foi visível um aumento progressivo nos três momentos da aplicação do teste de Pacer. Sendo que no

primeiro momento a média se situava nos 40,85 ml.kg.<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>, no segundo momento situava-se nos 41,85 ml.kg.<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup> e no terceiro momento nos 42,80 ml.kg.<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>. A média de VO<sub>2</sub>máx para o género masculino é superior á do género feminino nos três momentos, e podemos constatar também uma diferença entre praticantes e não praticantes de atividades físicas, sendo que os que praticam apresentam uma média de VO<sub>2</sub>máx superior nos três momentos da avaliação.

Analisando os três momentos para o género masculino, verificamos que entre o primeiro e o segundo momento não há diferenças significativas, enquanto que, entre o primeiro e o terceiro momento e o segundo e o terceiro momento, se verificam diferenças significativas, sendo que  $p \leq 0.05$ . Relativamente ao género feminino a análise estatística foi semelhante, sendo que houve diferenças significativas entre o primeiro e o terceiro momento e o segundo e o terceiro momento, sendo que  $p \leq 0.01$ .

Na literatura, dados para o género masculino demonstram um aumento gradual dos 8 até e acima dos 16 anos com os maiores aumentos anuais entre as idades de 13 e 15 anos. Os dados das raparigas são menos consistentes e o pico de VO<sub>2</sub> parece aumentar progressivamente até aos 13 anos e depois estabiliza por volta dos 14 anos. Os rapazes apresentam maior pico de VO<sub>2</sub> que as raparigas pré-púberes, e acima da faixa etária de 8-16 anos, os valores dos rapazes aumentam em mais ou menos 150% e o das raparigas em aproximadamente 80%.

Os dados que recolhi contrariam as estatísticas acima mencionadas, sendo que tanto rapazes como raparigas apresentaram um aumento similar, comparando o primeiro momento e o último momento de recolha de dados. Apesar do participantes do género masculino apresentarem um VO<sub>2</sub>máx superior ao do género feminino nos três momentos, ambos os géneros aumentaram o valor de VO<sub>2</sub>máx de forma gradual. Portanto o pico de VO<sub>2</sub>máx parece ainda não ter estabilizado para o género feminino, como seria de esperar.

Tendo em conta os dados do Fitnessgram, em nenhum dos três momentos avaliados se verificaram valores abaixo da medida recomendada do consumo de oxigénio, fazendo-me concluir que a amostra está inserida no patamar considerado para a zona saudável da aptidão física (entre os 35 e 43 ml.kg.<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>), referente à capacidade aeróbia. A maior diferença verifica-se entre o primeiro e o último momento onde houve um incremento no VO<sub>2</sub>máx de cerca de 5%, ficando este pelos 42,80 ml.kg.<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>, portanto dentro da zona saudável da aptidão física.

Shephard (1992) citado em Dinis, J. (1998), ao dirigir uma experiência com um conjunto de alunos que passaram a ter 5h semanais de EF, conduzidas por um especialista, concluiu que este grupo de alunos, quando comparado com aqueles que mantiveram apenas 40 minutos de Educação Física semanais, tinha melhorado a sua condição física em diferentes aspetos, tendo sido um deles o  $VO_2\text{máx}$ .

Uma vez que verifiquei melhorias de  $VO_2\text{máx}$ , mesmo nos participantes que não praticam atividades físicas fora da escola, posso concluir que as aulas de Educação Física, como verificou Shephard (1992), contribuíram para a melhoria do consumo máximo de oxigénio destes.

Em síntese, concluo que o trabalho ao longo das aulas de Educação Física demonstrou um impacto na melhoria da capacidade aeróbia geral dos participantes, uma vez que foram visíveis diferenças significativas entre o segundo e o terceiro momento e entre o primeiro e o terceiro momento para ambos os géneros.

## CONCLUSÃO

Reconheço no final deste Estágio Pedagógico que foram superadas todas as expectativas que tinha no início do ano letivo. Acredito que evolui bastante ao longo do ano, e dediquei-me a cem por cento a este Estágio por forma a cumprir todas as etapas previstas no Guia de Estágio e todos os meus objetivos.

Estou certa que a partir do trabalho realizado ao longo do ano, fui capaz de delinear o meu perfil enquanto docente, reforçando os valores e crenças pessoais, bem como as características da minha personalidade que influenciaram a minha intervenção pedagógica.

O balanço deste ano letivo é muito positivo, penso que os alunos aprenderam comigo assim como eu aprendi muito com eles. Sei que tenho ainda muito para aperfeiçoar, e espero poder continuar a desenvolver conhecimentos na área do ensino através de formações, atividades e sobretudo através da lecionação.

Sinto que dei o meu melhor e que os alunos adquiriram variados conhecimentos. Tentei dar-lhes bases relativamente às várias modalidades abordadas ao longo do ano, por forma a poderem praticar atividades físicas num contexto extraescolar. O meu principal objetivo era promover o gosto pela prática de exercício físico regular, e ao mesmo tempo, dar algum suporte para que os alunos no futuro possam praticar qualquer tipo de atividade física, tendo uma noção dos conteúdos e regras de cada modalidade.

Encerro este Estágio Pedagógico com vontade de continuar na área do ensino e com a sensação de dever cumprido.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Antão, J. (2001). *Comunicação na Sala de Aula*. Porto: Edições Asa. (pp.6-20)

APA (2006). *Manual de Estilo da APA - Regras básicas*. Porto Alegre: Artmed.

Armstrong, N. (1998). A Educação Para a Saúde – O Papel da Educação Física na Promoção de Estilos de Vida Saudáveis. In *Converge Artes Gráficas, O Papel da Escola na Promoção de Estilos de Vida Ativos* (pp. 3-17). Lisboa: Converge Artes Gráficas

ARMSTRONG, N. (2006), “Aptidão aeróbica de crianças e adolescentes”. *Jornal de Pediatria*: 82, 6, 24-30.

Bento, J. (2003). *Planeamento e Avaliação em Educação Física*. Lisboa: Coleção Horizonte de Cultura Física.

Cameron, N. et al. (2006). *Childhood Obesity: contemporary issues*. United States of America: CRC Press

Carvalho, A., Jordão, A., Leite, C., Moreira, E., Pacheco, J., Terrasêca, M. (1993). *Avaliar a Avaliação*. Porto Codex: Edições ASA

Costa, D. (1997). A influência da Actividade Física nos níveis de saúde, condição física e hábitos de saúde. *Horizonte*, XIII, 77, Dossier.

Despacho Normativo n.º 6/2010, de 19 de Fevereiro. Ministério da Educação. Lisboa.

Dinis, J. (1998). A Educação Para a Saúde – O Papel da Educação Física na Promoção de Estilos de Vida Saudáveis. In *Converge Artes Gráficas, Aptidão Física e Saúde – Desafios para a Educação Física* (pp. 109-132). Lisboa: Converge Artes Gráficas

Diretrizes e Normas para Apresentação de Trabalhos Académicos. (Deliberação do Conselho Científico em 18/04/2011)

ESTRELA, M<sup>a</sup>. T. (2002). *Modelos de formação de professores e seus pressupostos conceituais*. Revista de Educação, vol. XI, nº 1, pp. 17-29.

Ferraz, A., Rodrigues, A., Soares-Neta, Z., & Vasconcelos, S. (2011, set/out/nov/dez). Nível de atividade física e capacidade aeróbica de escolares do ensino público e privado da zona sul de Teresina. Educação Física em Revista ISSN: 1983-6643, Vol.5 Nº3.

Guia de Estágio 2013/2014, da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra.

HEYWARD, V. H. *Avaliação Física e Prescrição de Exercícios: técnicas avançadas*. 4<sup>a</sup> edição. Porto alegre: Artmed, 2004.

Léger, L. A., Lambert, J. (1982). *A maximal multistage 20-m shuttle run test to predict V<sub>O2</sub> max*. European Journal of Applied Physiology

Pacheco, J. (1995). Formação de Professores. In Porto Editora, *O Pensamento e a Ação do Professor* (pp. 60-61). Porto Codex: Porto Editora.

PIRES, E. A. G.; DUARTE, M. F. S.; PIRES, M. C.; SOUZA, G. S. (2004), “Hábitos de atividade física e o estresse em adolescentes de Florianópolis – SC, Brasil”. *Revista Brasileira de Ciências e Movimento*: 12, 1, 51-56.

Postic, M. (1990). Observação e Formação de Professores. Coimbra: Almedina. (pp.143-150).

Ribeiro, L. (1999). *Avaliação da Aprendizagem*. Lisboa: Texto Editora.

Safrit, M.J. (1995). *Complete Guide for Youth Fitness Testing*. Champaign, IL, Human Kinetics Publishers.

Siedentop, D. (1998). Las estrategias generales de enseñanza. In *Aprender a enseñar la educación física*. Barcelona: INDE (pp.273-294).

Sobral, F. (1991). *Investigação das relações entre saúde e desporto: história, estado actual e perspectivas de evolução*. Actas – Desporto. Saúde. Bem-Estar -Jornadas Científicas, Porto, FCDEF - Universidade do Porto.

Tardif, Maurice, Lessard, Claude (2005). *O trabalho docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. Rio de Janeiro: Vozes

The Cooper Institute for Aerobics Research, (2002). *Fitnessgram Manual de Aplicação de Testes*. (Edição Estados Unidos da América: Human Kinetics, Champaign). Edição Portuguesa, Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.

Weber, M. (1904/5). *A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo*. Retrieved from: [http://www.nesua.uac.pt/uploads/uac\\_documento\\_plugin/ficheiro/8db98cff48151daf946fe625988763bfb0737c7e.pdf](http://www.nesua.uac.pt/uploads/uac_documento_plugin/ficheiro/8db98cff48151daf946fe625988763bfb0737c7e.pdf)

Willmore, J. H., Costill, D. L. (1999). *Physiology of Sport and Exercise*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.