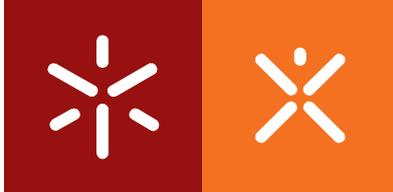




Universidade do Minho
Instituto de Educação

Rafael Cunha Fernandes

**Avaliação da Intensidade nas aulas de
Educação Física Tempo e Género**



Universidade do Minho

Instituto de Educação

Rafael Cunha Fernandes

**Avaliação da Intensidade nas aulas de
Educação Física Tempo e Género**

Relatório de Estágio
Mestrado em Ensino de Educação Física nos
Ensinos Básico e Secundário

Trabalho Efetuado sob a orientação do
Professor Doutor António Camilo Teles Nascimento Cunha

Agradecimentos

Agradeço ao Professor Doutor António Camilo, meu orientador, por todo o apoio e receptividade demonstrados desde o início deste projeto e ainda pela disponibilidade que sempre manifestou em esclarecer as minhas dúvidas e pelas sugestões que sempre me foi dando para aprimorar este trabalho.

Ao professor Ricardo Rodrigues, meu professor cooperante, pela aprendizagem contínua, por ter me ter providenciado novas experiências e ideias que me inspiraram também para a realização deste trabalho e acima de tudo pela amizade.

À Laura, pelos momentos de compreensão, ajuda e paciência ao longo de todo o trajecto.

Ao meu colega e amigo de mestrado, Tiago, pela amizade e companheiro de luta neste percurso.

Por fim, uma palavra a todos os alunos que participaram prontamente na investigação e me ajudaram na concretização deste trabalho.

A todos, o meu obrigado!

Avaliação da Intensidade nas aulas de Educação Física

Tempo e Género

Resumo

O presente Relatório de Estágio insere-se no plano de estudos do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário da Universidade do Minho e pretende clarificar toda a prática de ensino supervisionada.

O estágio pedagógico (EP) é registado como o compilar de aprendizagens e experiências adquiridas, onde nós enquanto alunos de mestrado aplicamos a componente teórica.

O relatório aqui apresentado está organizado em três componentes que estruturam o estágio: i) O contexto pessoal; ii) o contexto institucional; iii) o contexto pedagógico/científico.

No desenvolvimento profissional e investigativo em Educação Física, o estudo teve como objetivo principal verificar e comparar os diferentes níveis de intensidade por género atingidos nas aulas de 50 e 100 minutos. A amostra foi constituída por 28 alunos do 10º ano de escolaridade, dos quais 53,6% (15) eram do género masculino e 46,4% (13) do género feminino, do distrito de Braga. Os alunos integravam idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos.

Os dados obtidos através do presente estudo indicaram que nos rapazes, quer na aula de 50 minutos quer de 100 minutos, predominam as atividades físicas moderadas. Pelo contrário, nas raparigas existia um ligeiro predomínio nas atividades sedentárias em ambas as aulas. Para além disto, verificaram-se níveis de atividade moderada inferiores ao verificado para os rapazes.

Tal como seria de esperar, a duração da aula tem influência no tempo de empenho motor dos alunos. Para além disso, a diferença entre géneros poderá dever-se ao facto de os rapazes em geral terem mais gosto e aptidão pela prática pelo que estarão mais predispostos a participar ativamente nas aulas.

Palavras-Chave: Educação Física, Acelerometria, Intensidade da Atividade Física, Avaliação da Atividade Física.

Assessment of Intensity in physical education classes

Time and Gender

Abstract

The present Internship Report is part of University of Minho's Teaching Physical Education master's study plan, with the intention of clarifying all of the supervised teaching practice.

The pedagogical training (PT) is seen as a compilation of acquired learnings and experiences, in which we, as master's students, apply the theoretical component.

This report is organized in three components that make up the internship:

- i) The personal component,
- ii) The institutional component,
- iii) The pedagogical and scientific component.

On the professional and investigative work in Physical Education, this study's main goal is to check and compare the different intensity levels by gender reached in 50 and 100 minutes classes. The sample is made of 28 10th grade students from the district of Braga, of which 53.6% (15) are male and 46.4% (13) are female. The students' age is between 14 and 16 years old.

The obtained data through the study shows that as far as male students go, activities of moderate intensity are predominant, in either 50 minutes or 100 minutes classes. On the other hand, a slight predominance of sedentary activities can be seen in both classes. Moreover, the reached levels of moderate physical activity are lower than those seen with the male students.

As expected, the duration of the class has an influence on the period of motor effort by the students. Moreover, the difference between genders can be due to male students in general having a higher liking and aptitude for sports practice and therefore having a higher predisposition to actively participate in classes.

Key words: Physical education, Accelerometry, Physical Activity Intensity, Physical Activity Assessment.

Índice

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	v
Abstract.....	vii
1. Introdução.....	1
2. Enquadramento Pessoal	3
3. Enquadramento institucional.....	5
3.1. Caracterização da Turma.....	6
4. Enquadramento Pedagógico	9
4.1. Organização e gestão do ensino e da aprendizagem	9
4.1.1. Conceção	9
4.1.2. Planeamento	10
4.1.3. Realização	12
4.1.4. Avaliação.....	13
4.2. Participação na escola e relações com a comunidade	14
5. Formação e Investigação Educacional em Educação Física.....	17
5.1. Introdução/enquadramento teórico.....	17
5.2. Objeto de estudo.....	18
5.2.1. Definição do problema.....	18
5.2.2. Objetivo Geral	18
5.2.3. Objetivos Específicos	18
5.3. Metodologia	18
5.3.1. Tipo de Estudo.....	18
5.3.2. Amostra.....	18
5.3.3. Instrumentos.....	19
5.3.4. Procedimentos	19
5.4. Apresentação e discussão dos resultados	21
5.5. Conclusão.....	25
6. Considerações Finais.....	27
Referências Bibliográficas	29
Anexos	31

Índice de tabelas:

<u>Tabela 1 – Valores percentuais médios, desvio-padrão, coeficiente de variação, mínimo e máximo em cada nível de atividade física nos dois tipos de aula, para as duas amostras.....</u>	21
<u>Tabela 2 – Comparação entre rapazes vs raparigas, em cada nível de atividade física, nas aulas de 50 e 100 minutos.....</u>	22
<u>Tabela 3 – Comparação entre aula de 50 minutos vs aula de 100 minutos, em cada nível de atividade física, em cada amostra.</u>	24

Índice de Abreviaturas e Siglas:

AS- Atividade Sedentária

AL- Atividade Leve

EV- Estilo de Vida

AM- Atividade Moderada

AV- Atividade Muito Vigorosa

PNEF- Plano Nacional Educação Física

EP- Estágio Profissional

EF- Educação Física

1. Introdução

O Relatório de Estágio (RE), surge no âmbito do Estágio Pedagógico (EP) do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário na Universidade do Minho - Braga.

O EP constitui uma parte da formação do docente, permitindo aprofundar conhecimentos teóricos e essencialmente práticos, no que concerne ao ensino da Educação Física.

A estruturação deste estudo está organizado em três componentes: enquadramento pessoal, institucional e pedagógico/científico. Na secção de enquadramento pessoal, é descrito o percurso académico e profissional. Na fase seguinte, enquadramento institucional, é caracterizada a escola onde foi o EP, assim como a sua comunidade e meio envolvente. Por último, o enquadramento pedagógico/científico está subdividido na organização e gestão do ensino e da aprendizagem, participação na escola e relação com a comunidade educativa, e ainda um estudo de investigação denominado “Avaliação da Intensidade nas aulas de Educação Física – Tempo e género.

Sabe-se que a Educação Física desempenha um fator importante na educação do aluno. Esta desempenha um papel importante no desenvolvimento de competências físicas e bons hábitos (National Association for Sport and Physical Education, (2001)). As referências sociais e culturais da Educação Física já fazem parte dos hábitos, valores, práticas de trabalho, lazer e das tradições. Tal implica que a Educação Física apareça, desde cedo, no currículo escolar, de forma a refletir a cultura social em que está inserida, (Marques, et. al. 2011).

Neste sentido optou-se por investigar/avaliar os diferentes níveis de intensidade (aulas de 50 e 100 minutos; género masculino e feminino) atingidos em cada uma das aulas, utilizando acelerómetros. Estes aparelhos contêm sensores do movimento, sensíveis a variações na aceleração do corpo capazes de providenciar uma medição direta e objetiva da frequência, intensidade e duração dos movimentos referentes à atividade física realizada, como diz no estudo de Bouten (1994). Para além disto, torna-se também importante perceber e analisar eventuais diferenças entre géneros em ambas as aulas e ainda comparar o desempenho de cada género nos diferentes blocos de aula. No final, é feita uma reflexão e são tiradas conclusões do tema investigado.

2. Enquadramento Pessoal

Em 2013, ingressei no ensino Superior, no Instituto Politécnico de Viana do Castelo a norte do país, na Escola Superior de Desporto e Lazer, tendo concluído a licenciatura em Desporto e Lazer em 2016.

No fim da licenciatura realizei estágio curricular no *Solinca*, um dos ginásios mais conceituados do país. Numa segunda fase estagiei no *Diver Lanhoso*, uma empresa de desporto e aventura, na qual posteriormente fui convidado a trabalhar.

O primeiro ano de mestrado mostrou ser um período importante na medida em que pude relembrar conceitos, adquirir novos conhecimentos de como ser um bom professor e ainda conhecer novos métodos de preparação das aulas e as suas progressões, entre muitos outros aspetos.

No ano letivo de 2017/2018, iniciei o meu estágio curricular numa escola secundária. Sinto que o estágio me ajudou arrecadar as competências necessárias para vir a ser um bom profissional na área.

Atualmente, aliado ao estudo, tenho ainda a oportunidade de trabalhar como treinador pessoal num ginásio do centro da cidade de Braga.

O desporto sempre teve desde sempre um espaço importante na minha vida, e como tal sempre procurei novos desafios e senti necessidade de aprofundar os meus conhecimentos e poder partilhá-los com outros. Daí nasceu o interesse pela Educação Física: o ser capaz de ensinar e fazê-lo da melhor forma possível.

3. Enquadramento institucional

O concelho da Póvoa de Lanhoso situa-se no Minho, distrito de Braga, e é delimitado fisicamente pelas bacias hidrográficas do Cávado e do Ave. Berço da heroína Maria da Fonte (século XIX), as Terras de Lanhoso são também conhecidas pelo seu lendário e histórico Castelo (75 d.C.), erigido no cimo do monte do Pilar, considerado o maior monólito granítico da Península Ibérica. Constituído por vinte e duas freguesias e uniões de freguesias, que ocupam cerca de 130 Km² de superfície, o concelho tem a sua sede na Vila da Póvoa e uma população aproximada de 21.500 habitantes (Projeto Educativo, 2014).

O EP foi realizado na Escola Secundária, que se encontra inserida no Agrupamento de Escolas da Póvoa de Lanhoso, juntamente com outras seis instituições de ensino. Encontra-se em funcionamento desde o ano letivo de 1991/1992. (Projeto Educativo, 2014).

No projeto educativo consta que existem cerca de 1500 alunos a frequentar a escola distribuídos pelos diferentes anos de escolaridade.

Segundo o projeto educativo (2014) o edifício é constituído por seis pavilhões ou blocos, a saber:

Bloco A: aqui funcionam, no rés-do-chão, os serviços de gestão (Conselho Executivo) e de administração (secretaria e tesouraria), a sala dos professores, a central telefónica e o Centro RVCC (Centro de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências); no andar superior, está instalada a biblioteca e mediateca e ainda três salas de apoio à Matemática, às Línguas e à Informática.

Blocos B, C e D: constituídos por salas de aula, laboratórios (de Biologia e Geologia, e de Ciências Físico-Químicas) e salas de Informática e de Educação Tecnológica e Visual.

Bloco E: que integra a cozinha e cantina escolar, o polivalente para lazer dos alunos, o bufete, a papelaria, a reprografia, o gabinete de ação social escolar, a sede da Associação de Estudantes e uma sala de estudo.

O **pavilhão desportivo**, onde se efectuam as aulas de Educação Física.

Da Escola faz parte também todo o espaço envolvente, embelezado e arborizado, de lazer e recreio, onde se inclui o campo de jogos e uma estufa para experiências de hortofloricultura. (Agrupamento de Escola da P., 2014).

Segundo o projeto educativo (2014) o Lema da escola é, A nossa escola é uma porta para o mundo.

MISSÃO-Ser um Agrupamento de referência que se distinga pela sua dinâmica e qualidade, constituindo-se como um espaço promotor de aprendizagens que compatibilize as dimensões académica e humanista, que favoreça a competência, estimule o sentido crítico e conduza a formas de participação na escola e na sociedade, qualificadas, ativas e responsáveis, valorizando a diferença e o mérito e respeitando as necessidades específicas de cada aluno.

VISÃO-O Agrupamento de Escolas tem a missão de, em articulação com todos os parceiros, promover um ensino de elevada qualidade, combater o insucesso e o abandono escolar e assumir o compromisso com a formação integral dos alunos num quadro de acesso a múltiplas ferramentas que possibilitem o desenvolvimento cabal das suas capacidades intelectuais, físicas e artísticas.

VALORES-O Agrupamento assume-se como um espaço singular, promotor de educação, que pauta a sua ação no quadro de uma cultura: humanista, alicerçada nas dimensões da afetividade, integridade, solidariedade, respeito e democracia; de excelência e exigência que privilegia a qualidade, a autonomia, o esforço, a perseverança e a responsabilidade; – de reflexividade e inovação, fundado na curiosidade, na criatividade e no espírito crítico; – de cidadania e participação, assente na cooperação, na sustentabilidade ambiental, no respeito mútuo num quadro de valores democráticos

3.1.Caracterização da Turma

O professor cooperante inicialmente atribuiu-me uma turma 12º ano de escolaridade, constituída por 18 alunos, dos quais 15 eram do sexo masculino e 3 do sexo feminino. Desde logo ficou decidido que iria trabalhar com esta turma no primeiro período e posteriormente, no 2º e 3º período com uma turma do 10º ano de escolaridade. Esta estratégia foi adotada no sentido de estarmos em contacto com alunos diferentes, com idades diferentes e objetivos/ metodologias diferentes. Isto revelou-se uma mais-valia uma vez que me permitiu explorar e aproveitar o estágio da melhor forma.

A turma pela qual fiquei responsável na maioria do tempo e com a qual criei melhor relação foi a turma do 10º ano. Essa mesma turma, da área de Ciências e Tecnologias era constituída por 28 alunos, 15 do género masculino e 13 género feminino, cujos apresentavam idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos.

Tratava-se de um grupo participativo, com bom aproveitamento a nível geral, capaz de executar os exercícios propostos.

Importa realçar dois elementos da turma que por motivos distintos exigiam uma atenção especial. Num dos casos o aluno apresentava obesidade e, como tal, tinha algumas limitações na

execução de determinados exercícios. Assim sendo, foi importante a adaptação e sempre que possível integração nas atividades propostas. No outro caso, o aluno sofria de Síndrome de *Goldenhar* que é caracterizada por alterações oculares, auriculares e vertebrais (Ferreira et. al., 2016). Sendo assim, este apresentava dificuldades de comunicação verbal, condicionando a transmissão de informação. Neste sentido, deve ser realçado o espírito de entre ajuda da turma, que cooperava na sua integração e servia de mediador na comunicação.

4. Enquadramento Pedagógico

4.1. Organização e gestão do ensino e da aprendizagem

Esta área engloba a conceção, o planeamento, a realização e a avaliação do processo pedagógico, com vista ao sucesso dos alunos.

4.1.1. Conceção

“Todo o projeto de planeamento deve encontrar o seu ponto de partida na conceção e conteúdos dos programas ou normas programáticas de ensino, nomeadamente na conceção de formação geral...” (Bento, 2003,p.7). Neste sentido, a primeira tarefa com que me deparei para dar início ao processo ensino-aprendizagem foi a recolha de informações úteis, com o intuito de adquirir conhecimentos preciosos para a preparação do ano letivo, enquanto professor de EF.

Assim, nas primeiras reuniões onde estivemos presentes, foram-nos fornecidos documentos tais como o regulamento interno, projeto curricular e educativo do agrupamento de escolas, critérios de avaliação em vigor, conteúdos definidos pelo grupo de Educação Física a abordar nos diferentes anos de cada ciclo, entre outros.

Depois de obter esta informação, comecei por conhecer a turma pela qual iria ficar responsável, do ensino secundário, e por analisar o programa Nacional de Educação Física. Esta análise foi fundamental, uma vez que se trata de um instrumento orientador e de referência de todo o processo de ensino e de aprendizagem, pois apresenta as finalidades da disciplina, as matérias correspondentes a cada ano de ensino, os objetivos comuns a todas as áreas, os objetivos por área, as orientações metodológicas, bem como o modo de avaliação. *“O programa constitui, portanto, um guia para a acção do professor que, sendo motivado pelo desenvolvimento dos seus alunos, encontra aqui os indicadores para orientar a sua prática, em coordenação com os professores de Educação Física da Escola (e das «escolas em curso») e também com os seus colegas das outras disciplinas.” (PNEF, 2001,p.5).*

Ao estruturar o trabalho que iria desenvolver com a turma, com o apoio do professor cooperante, foi tida em conta a motivação, cooperação e integração dos alunos. Ao longo das minhas aulas procurei que os alunos adquirissem o gosto pela prática regular de atividade física, e que percebessem os benefícios e a importância da mesma.

4.1.2. Planeamento

Segundo Bento (2003,p.8), o planeamento define-se como “uma reflexão pormenorizada acerca da duração e do controlo do processo de ensino”.

O planeamento disponibiliza as tarefas fundamentais da atividade do professor. Consiste em estruturar e organizar antecipadamente o que iremos ensinar aos alunos.

O planeamento divide-se em três fases: Planeamento Anual, Planeamento das Unidades Didáticas e Plano de Aula.

4.1.2.1. Planeamento Anual

O Plano Anual (anexo 1) foi-nos apresentado na primeira reunião do departamento de EF da Escola, juntamente do professor cooperante, e consistiu em organizar e programar as modalidades a serem lecionadas nos três períodos letivos.

No 1º Período, com a turma do 12º ano de escolaridade, foram lecionadas 39 aulas, tendo sido o período mais longo do ano letivo. As modalidades/matérias abordadas foram: Testes *FitEscola*, Voleibol e Futsal. O 2º período, já com o 10º ano, foram abordadas as seguintes unidades didáticas Andebol, Ginástica e Futsal. Por fim, no 3º período as unidades didáticas lecionadas foram Dança, Atletismo (Estafetas) e *Badminton*.

Nesta fase, sentimos a necessidade de reler o Plano Nacional de Educação Física, por existirem questões das quais não tinha conhecimento. Destaco ainda, aquando da construção do planeamento anual, o alerta do professor cooperante em acerca da imprevisibilidade das condições atmosféricas poderem condicionar o local da aula e, por conseguinte, o seu planeamento. Nesse sentido as modalidades colectivas foram inseridas no primeiro período.

A escola apresenta um documento orientador designado *roulement* que define o espaço em que serão lecionadas as aulas de Educação Física. Existiam quatro espaços para as aulas práticas (campo exterior e três espaços no pavilhão) o que exigia um sistema de rotatividade entre turmas. Maioritariamente decorriam simultaneamente apenas três aulas, o que possibilitava dispensar o campo exterior no caso de as condições não o permitirem.

4.1.2.2. Planejamento de Unidade Didática

Relativamente à planificação das unidades didáticas (anexo 2), a gestão temporal de período letivo foi acordada em reunião com o professor cooperante, com o objetivo de maior sucesso e aprendizagem para os alunos.

Segundo Bento (2003), as Unidades Didáticas são partes essenciais do programa de uma disciplina, pois constituem unidades fundamentais e integrais do processo pedagógico e apresentam aos professores e alunos etapas claras e bem distintas do processo de ensino-aprendizagem.

4.1.2.3. Plano de Aula

Terminada esta etapa, foi altura de dar início ao planeamento de aula. (anexo 3), documento em que constavam os exercícios a ser abordados. Nesta fase foi essencial ter em mente a importância da plasticidade do planeamento, isto é, saber reconhecer e adaptar o plano ao que a turma exigia no momento. Tal como Bento (2003, p.104), nos diz “antes de entrar na aula o professor tem já um projeto da forma como ela deve decorrer, uma imagem estruturada, naturalmente, por decisões fundamentais.” No planeamento da aula foram também tidos em conta os diferentes níveis de desenvolvimento dos alunos.

O Plano de Aula foi dividido em três partes: inicial, fundamental e final. A parte inicial constava de um diálogo com os alunos acerca dos conteúdos abordados anteriormente, seguida de uma ativação geral (para prevenção de possíveis lesões) e também pela criação de um clima pedagógico favorável. A parte fundamental era composta pelos exercícios/estratégias para atingir as metas definidas. A parte final do plano de aula tinha como objetivo o retorno à calma, através de exercícios de alongamento/flexibilidade ou pontualmente uma atividade lúdico-divertida.

Relativamente à sua estrutura, o plano de aula era constituído por: unidade didática a lecionar, o número da mesma, a sua duração, a função didática, data, hora, local, material necessário, conteúdos, objetivos, exercícios a aplicar, objetivos comportamentais, estratégias/descrição da atividade, critérios de êxito e, por fim, uma breve reflexão acerca da aula. Esta reflexão era realizada conjuntamente com o professor cooperante e o colega de mestrado, professor estagiário também, sobre a minha prestação na aula, na qual eram identificados os pontos positivos aqueles a melhorar, com o intuito de avaliar a minha intervenção e evolução enquanto docente. Importa destacar a importância da preparação das aulas como ponto fulcral no sucesso das mesmas. Ao longo do ano senti uma grande evolução tanto na parte do planeamento como nas minhas prestações enquanto professor.

Destaco um momento marcante na fase inicial do estágio, no qual recebi um comentário depreciativo que acabou por ser motivador à *posteriori*. Realço o papel do meu orientador na minha progressão e evolução ao longo do ano letivo.

4.1.3. Realização

A realização do ensino foca-se em aplicar a teoria aprendida pelo professor. Importa perceber que cada indivíduo capta a informação de diferentes formas (visual, sonora, tátil) e por isso cabe ao professor saber transmitir e adaptar a comunicação mediante a turma que lidera.

No início do ano letivo, na primeira aula com a turma, defini desde logo regras base e que teriam que ser cumpridas em todas as aulas, como sendo a pontualidade e assiduidade, o local em que deveriam aguardar o início da aula, o respeito pelos colegas e pelo professor e ainda a atenção requerida nos momentos de instrução.

No início de todas as aulas foi por mim instituído um grito coletivo de “Bom dia”, seguindo-se uma pequena conversa acerca dos conceitos abordados na aula anterior e, por fim, eram revelados os conteúdos a ser lecionados nesse dia. Durante a fase de execução da aula era, por vezes, necessário reajustar estratégias e prestar atenção à parte técnica da mesma e sua correção quando necessário. Sempre que possível estes procedimentos eram feitos em pequenos grupos para que não houvesse desperdício de tempo de empenho motor por parte dos alunos não envolvidos.

Realço ainda a boa relação que consegui estabelecer com ambas as turmas, sobretudo a do 10º ano. Desde cedo procurei inculcar a noção de responsabilidade sempre aliada ao companheirismo e boa relação que procurava estabelecer com eles.

Durante as aulas procurava ir dando *feedback* aos alunos e dar algum reforço positivo quando assim o entendia, tendo sempre uma atitude pedagógica e não julgatória.

No final da aula, como já referido, era feita uma reflexão conjuntamente com o professor cooperante e o meu colega de estágio. Para além desta, era feita uma auto-reflexão que constava no final do plano de aula, e, por fim, uma reflexão prática. A reflexão prática consistia numa reunião semanal com o meu professor em que eram aplicados e treinados alguns conceitos a ser abordados posteriormente nas aulas. Este processo foi aquele que contribuiu especialmente para a minha formação enquanto professor, pois deu-me a oportunidade de saber adequar os exercícios às reais capacidades dos alunos, selecionando as estratégias pedagógicas mais eficazes e, por isso, tornar a aula mais ajustada.

4.1.4. Avaliação

A avaliação encontra-se dividida em três momentos distintos: avaliação diagnóstica, formativa e sumativa.

4.1.4.1. Avaliação Diagnóstica

A avaliação diagnóstica foi realizada sempre no início de cada unidade didática, (exceto unidade didáticas com poucos blocos de aula), no sentido de perceber os conhecimentos e competências dos alunos. Uma vez estabelecido o nível de conhecimentos e dificuldades foi possível adequar os conceitos e as estratégias de ensino/aprendizagem.

A avaliação diagnóstica foi efetuada para as modalidades colectivas (futsal, andebol, voleibol), utilizando como critério o jogo formal da modalidade. Modalidades como ginástica, atletismo, dança não foram sujeitas a avaliação diagnóstica por serem abordadas num mais curto espaço de tempo e serem abordadas num nível introdutório.

4.1.4.2. Avaliação Formativa

A avaliação formativa foi realizada durante todo o processo de ensino e aprendizagem, através da observação constante das aulas. Consiste na avaliação da participação diária dos alunos nas aulas. Para este momento avaliativo foram construídas grelhas de observação informais, que permitiram registar informações dos alunos. Com isto, consegui uma avaliação mais pormenorizada e eficaz do desempenho dos alunos e da turma, facilitando a minha prática pedagógica. Eram sempre tidas em consideração a pontualidade, assiduidade, atitude/comportamento, participação ativa, cuidado com os materiais e relação com os colegas.

4.1.4.3. Avaliação Sumativa

A avaliação sumativa engloba o desenvolvimento dos conhecimentos e capacidades dos alunos realizada no final de cada Unidade Didática. As grelhas de avaliação utilizadas foram definidas pelo departamento de EF no início do ano letivo e permitiram registar as aprendizagens dos alunos nos conteúdos lecionados.

Tanto no início das aulas de avaliação sumativa como na aula anterior à mesma, os alunos foram informados sobre os critérios de avaliação. Previamente à mesma tinham oportunidade de praticar as modalidades e esclarecer dúvidas.

A autoavaliação foi realizada no final de cada período com o objetivo de os alunos refletirem conscientemente sobre as suas atitudes e valores, de forma a que professor pudesse enquadrar as suas avaliações com o parecer dos alunos.

Os critérios de avaliação (Anexo 4) definidos pela Escola para o ano letivo 2017/2018 foram divididos por 2 dimensões: 1ª Dimensão - Desempenho Motor / Cognitivo (60%); 2ª Dimensão – Atitudes e valores (40%).

Na avaliação tentei ser justo, claro e objetivo, tendo sempre em conta a progressão dedicação dos alunos.

Concluído o ano letivo fica o sentimento realização e toda a que permitiu a minha evolução e aperfeiçoamento técnico.

4.2.Participação na escola e relações com a comunidade

Neste ponto pretendo destacar a importância do professor de Educação Física na participação em atividades extracurriculares, permitindo uma maior integração na comunidade escolar.

No ano letivo de estágio participamos:

Torneio de voleibol 6 x 6, realizado no âmbito da semana europeia do desporto. Atividade da nossa total responsabilidade, conceção e realização, tendo como orientação e supervisão do nosso professor cooperante.

Programa Erasmus + eHand, encontro internacional, com 25 alunos e 13 professores de 6 países europeus diferentes (Estónia, Roménia, França/Ilha Reunião, Grécia, Turquia e Itália). Desenvolveram-se várias atividades, nomeadamente jogos tradicionais portugueses.

Corta-mato distrital: O corta-mato distrital determina os melhores alunos de corta-mato do distrito para participação no campeonato nacional de corta-mato. A minha função como professor de EF foi guiar os alunos no recinto do corta-mato, distribuir os dorsais e acompanhar os alunos para o local das partidas na hora definida para o seu escalão. Destaco que nesta atividade tive oportunidade de estar com colegas de mestrado, professores estagiários também, e também meus antigos professores de Educação Física. Foi com grande orgulho que pude transmitir-lhes a minha nova função enquanto professor.

Torneio inter-turma: é um torneio realizado anualmente na escola, normalmente na última semana de aulas do primeiro período da modalidade de futsal e voleibol dependendo do ano de escolaridade. A minha função neste torneio foi divulgação e apoio no *staff* no decorrer do torneio como árbitro das partidas. Considero esta atividade um ponto fulcral na minha aprendizagem, pelo

facto de me ter permitido desenvolver capacidades de planeamento e desenvolvimento de atividades mais abrangentes no meio escolar.

Visita ao centro de alto de rendimento de Viana do Castelo - Surf

Esta visita ocorreu em dois momentos, uma delas com a turma pela qual estava responsável e outra com a turma do meu colega de mestrado. Em ambas as vezes, na primeira fase do dia a minha principal função foi a receção dos alunos, compilação dos documentos necessários para a partida e contagem de alunos na camioneta. Seguidamente tive oportunidade de ajudar na atividade de *surf*, auxiliando os instrutores que nos apoiaram neste dia. Esta foi a minha atividade favorita ao longo do ano, pois saímos do meio escolar e houve maior proximidade com os alunos.

Visita de estudo a Santiago de Compostela

Esta visita é mais uma das tradições da escola. Todos os anos as turmas responsáveis do professor cooperante vão visitar Santiago durante dois dias. No primeiro dia visitamos a Coruña, onde visitamos a Casa do Homem, Museu da ciência e da tecnologia e pela tarde o Aquário *Finisterrae*. Ainda neste dia seguimos viagem para Santiago onde iríamos ficar hospedados. Na manhã do segundo dia visitamos a catedral de Santiago de Compostela e a parte histórica da cidade. Esta foi uma experiência muito completa, por ter ocorrido fora do meio escolar. Para além disto, pelo facto de ter passado uma noite fora com os alunos, foi possível entender como se processa o planeamento deste tipo de atividades mais longas, com mais alunos e com uma responsabilidade acrescida.

5. Formação e Investigação Educacional em Educação Física

Avaliação da Intensidade nas aulas de Educação Física Tempo e género

5.1. Introdução/enquadramento teórico

A Educação Física é um alvo de extrema importância para o cumprimento das recomendações de atividade física, uma vez que grande parte dos adolescentes são fisicamente inativos nos seus momentos de lazer, (Martinez-Gonzalez et al., 2001; Matos et al., 2003). Por outro lado a atividade física desempenha um papel importante no plano escolar e educativo - sucesso escolar. Por isso há uma preocupação social e educativa (escolar) sobre essa dimensão da vida humana. Do ponto de vista operacional/funcional é recomendado para crianças e adolescentes que a atividade física, deva ter uma duração de pelo menos 60 minutos por dia com atividades de intensidade moderada a vigorosa (Biddle et al.,1998).

No entanto alguns estudos têm demonstrado que a Educação Física apresenta curtos períodos de intensidade suficiente para provocar adaptações fisiológicas nos estudantes, (Hino et. al.,2007).

Fazendo uma revisão acerca do tema é fácil perceber que o tempo efectivo de empenho motor dos alunos constitui uma fração reduzida do tempo de aula e que há uma superioridade na condição física dos indivíduos do género masculino face ao feminino.

Kremer et. al. (2012) avaliou a intensidade e a duração dos esforços físicos em aulas de Educação Física no ensino básico e secundário. Neste estudo verificou-se que para além de o tempo da aula de Educação Física ser reduzido, os estudantes praticavam atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa apenas num terço da aula.

Num outro estudo, de Rodrigues (2012), analisou e quantificou a atividade física de crianças e jovens adolescentes escolares e descreveu a prevalência do cumprimento das recomendações de saúde pública com recurso a acelerometria. Neste caso evidenciou-se que as raparigas são menos ativas que os rapazes, principalmente nas idades mais precoces.

Por fim, destaco o estudo de Marques et al (2011) com uma amostra de 24 alunos, da mesma forma avaliou a intensidade atingida em aulas de 45 e 90 minutos, não tendo encontrado diferenças estatisticamente significativas este nível.

Foi neste contexto que tentamos conhecer a intensidade nas aulas de Educação Física. Sabemos que existem ainda poucos estudos sobre a relação das aulas de meio tempo e bloco completo. Este

estudo pretende contribuir para perceber os diferentes tipos de intensidades que possam existir nas aulas de 50 e 100 minutos tendo como variável de análise o género masculino e feminino.

5.2. Objeto de estudo

5.2.1. Definição do problema

Existirão diferenças de intensidade entre rapazes e raparigas nas aulas de Educação Física de 50 e 100 minutos?

5.2.2. Objetivo Geral

Verificar os diferentes níveis de intensidade atingidos nas aulas de 50 e 100 minutos, quer por rapazes, quer por raparigas.

5.2.3. Objetivos Específicos

- Verificar os níveis de intensidade atingidos em ambas as aulas por cada género.
- Comparar os níveis de intensidade atingidos entre géneros.
- Comparar os níveis de intensidade atingidos em cada uma das aulas em cada género.
- Contribuir para o conhecimento da problemática.

5.3. Metodologia

5.3.1. Tipo de Estudo

O presente estudo é de natureza exploratório-descritivo e comparativo

5.3.2. Amostra

A amostra é constituída por 28 alunos do 10º ano de escolaridade, dos quais 53,6% (15) são do género masculino e 46,4% (13) do género feminino, de uma escola do distrito de Braga. Os alunos integram idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos.

5.3.3. Instrumentos

Para a quantificação e qualificação da intensidade proporcionada nas aulas de Educação Física foi utilizado o acelerómetro. Os acelerómetros têm a capacidade de avaliar a atividade durante períodos de tempo específicos, possibilitando a análise da frequência, duração e intensidade. Estes aparelhos contêm sensores do movimento, sensíveis a variações na aceleração do corpo capazes de providenciar uma medição direta e objetiva da frequência, intensidade e duração dos movimentos referentes à atividade física realizada. (Bouten, Westerterp, Verduin, Janssen (1994). A intensidade da prática de AF foi analisada a partir da classificação estabelecida pela equação de Freedson (1998):

- Atividade Sedentária (0 – 99 contagens/minuto)
- Atividade Ligeira (100 – 759 contagens/minuto)
- Estilo de Vida (760 – 1951 contagens/minuto)
- Atividade Moderada (1952 – 5724 contagens/ minuto)
- Atividade Vigorosa (5725 – 9498 contagens/minuto)
- Atividade Muito Vigorosa (> 9499 contagens/minuto).

5.3.4. Procedimentos

Para a realização do estudo foi pedida autorização ao Agrupamento de escolas, encarregados de Educação, alunos em questão e Direção Geral de inovação e desenvolvimento curricular.

Durante uma aula de 50 e outra de 100 minutos, cada aluno foi observado e equipado com os acelerómetros, totalizando 36 registos individuais.

Os alunos colocaram os acelerómetros na zona da cintura, com o auxílio de uma faixa elástica, no período da aula em questão. Para a utilização do aparelho, a preparação foi realizada no dia anterior, estipulando a data e a hora do início e do fim da contagem.

No fim destas foram recolhidos os dados e transferidos para suporte informático, dando seguimento a análise de dados.

5.3.5. Tratamento dos Dados

Todos os cálculos foram realizados no SPSS v.23. O nível de significância estatístico adotado foi de 5% ($\alpha=0,05$).

Outros aspetos considerados:

i)A análise exploratória de dados incidiu sobre a média (M), desvio-padrão (DP), valores mínimo (Mín) e máximo (Máx) para as variáveis quantitativas.

ii) A dispersão foi ainda verificada pelo coeficiente de variação (CV):

$CV \leq 15\% \Rightarrow$ fraca dispersão

$15 < CV \leq 30\% \Rightarrow$ moderada dispersão

$CV > 30\% \Rightarrow$ forte dispersão)

iii) O estudo da normalidade foi realizado pelo teste Shapiro-Wilk (W), uma vez que $n < 50$.

iv) A homogeneidade das variâncias foi verificada pelo teste de Levene (F).

v) A comparação entre dois grupos independentes (rapazes vs raparigas) foi realizada pelo teste t de medidas independentes (variáveis com distribuição normal) ou pelo teste U Mann-Whitney (variáveis com distribuição não-normal).

vi) A comparação entre dois grupos emparelhados (rapazes: aula de 50min vs rapazes: aula de 100min e raparigas: aula de 50min vs raparigas: aula de 100min) foi realizada pelo teste t de medidas emparelhadas (variáveis com distribuição normal) ou pelo teste W Wilcoxon (variáveis com distribuição não-normal).

5.4. Apresentação e discussão dos resultados

5.4.1. Aulas de 50 e 100 minutos – rapazes e raparigas

Vamos constatar que os percentuais médios, atribuídos aos rapazes, quer na aula de 50 minutos quer de 100 minutos, predominam as atividades físicas moderadas, seguidas das atividades sedentárias (aula de 50 minutos) e estilo de vida/atividade ligeira (aula de 100 minutos). As atividades físicas muito vigorosas são praticamente inexistentes e as atividades físicas vigorosas registam valores percentuais médios muito baixos. Pelo contrário, nas raparigas há um ligeiro predomínio nas atividades sedentárias em ambas as aulas. Para além disto, verifica-se que atingem níveis de atividade moderada inferiores ao verificado para os rapazes. Este facto vem de encontro a um estudo de Kremer et al (2011), que verificou que os estudantes do sexo masculino (44,1%) apresentaram proporção média de tempo das aulas em AFMV significativamente maior que estudantes do sexo feminino (21,0%; $p < 0,01$).

Nas raparigas, constata-se um maior equilíbrio médio entre as atividades sedentárias e atividade física moderada na aula de 50 minutos, e entre as atividades sedentárias, atividades físicas ligeiras e estilo de vida na aula de 100 minutos. Também no género feminino, as atividades vigorosas registam valores muito baixos, sendo mesmo inexistentes nas atividades físicas muito vigorosas.

Tabela 1 – Valores percentuais médios, desvio-padrão, coeficiente de variação, mínimo e máximo em cada nível de atividade física nos dois tipos de aula, para as duas amostras.

	MASCULINO					FEMININO				
	M	DP	CV	Mín	Máx	M	DP	CV	Mín	Máx
+ Aula de 50 minutos										
Atividade sedentária	28,44	2,60	9,2%	24	32	28,67	3,00	10,5%	24	32
Atividade ligeira	13,78	5,61	40,7%	4	24	19,11	6,94	36,3%	12	36
Estilo de vida	15,78	4,63	29,4%	8	22	20,22	4,84	23,9%	12	26
Atividade moderada	35,56	3,13	8,8%	30	40	28,67	6,40	22,3%	20	38
Atividade vigorosa	6,22	4,29	69,0%	2	16	3,11	2,47	79,5%	0	8
Atividade muito vigorosa	0,22	0,67	300%	0	2	0,22	0,67	300%	0	2
+ Aula de 100 minutos										
Atividade sedentária	18,22	4,49	24,7%	12	25	25,00	2,00	8,0%	22	28
Atividade ligeira	23,33	6,31	27,0%	15	36	26,11	2,37	9,1%	23	30
Estilo de vida	23,44	5,81	24,8%	15	32	26,67	3,87	14,5%	23	32
Atividade moderada	32,11	7,87	24,5%	15	41	21,56	4,25	19,7%	17	31
Atividade vigorosa	2,56	3,43	134,3%	0	11	0,67	1,41	212,1%	0	4
Atividade muito vigorosa	0,33	0,71	212,1%	0	2	0,00	0,00	---	0	0

5.4.2. Aulas de 50 e 100 minutos – rapazes e raparigas. Estudo Comparativo

Na comparação entre rapazes vs raparigas em cada indicador da atividade física. Nas variáveis com distribuição normal usamos o teste t de medidas independentes o qual se baseia na comparação de médias (Tabela 1), caso contrário foi usado o teste U Mann-Whitney o qual se baseia na comparação das classificações médias (*mean rank*).

Na aula de 50 minutos, a um nível de 5%, existem evidências estatisticamente significativas da diferença entre rapazes e raparigas na variável “atividade moderada” ($t=2,900$; $p=0,014$), devido à média mais elevada da amostra de rapazes (35,56% vs 28,67%).

Na aula de 100 minutos, registam-se evidências estatisticamente significativas nas variáveis “atividade sedentária” ($t=4,134$; $p=0,002$) e “atividade moderada” ($t=3,543$; $p=0,003$). No primeiro caso, decorrente da média mais elevada da amostra de raparigas (18,22% vs 25,00%) e no segundo caso da média mais elevada dos rapazes (32,11% vs 21,56%).

Num estudo realizado por Kremer et al. (2011) que também observou resultados semelhantes em ambas as aulas. Esta diferença no que toca ao género pode dever-se ao facto de os rapazes em geral terem mais gosto e aptidão pela prática pelo que estão mais predispostos a participar ativamente nas aulas.

De notar também que na aula de 50 minutos, a “atividade ligeira” e “estilo de vida” e nas aulas de 50 e 100 minutos a “atividade vigorosa”, apresentam diferenças marginalmente significativas ($0,05 < p < 0,10$).

Tabela 2 – Comparação entre rapazes vs raparigas, em cada nível de atividade física, nas aulas de 50 e 100 minutos.

	Masculino	Feminino	Masculino vs Feminino	
	Mean Rank •	Mean Rank •	t (ou U)	p
+ Aula de 50 minutos				
Atividade sedentária	---	---	-0,168	0,869
Atividade ligeira	7,22	11,78	20,0•	0,066
Estilo de vida	---	---	-1,990	0,064
Atividade moderada	---	---	2,900	0,014*
Atividade vigorosa	11,78	7,22	20,0•	0,057
Atividade muito vigorosa	9,50	9,50	40,5•	1,000
+ Aula de 100 minutos				
Atividade sedentária	---	---	-4,134	0,002*
Atividade ligeira	---	---	-1,237	0,244
Estilo de vida	8,50	10,50	31,5•	0,424
Atividade moderada	---	---	3,543	0,003*

Atividade vigorosa	11,44	7,56	23,0•	0,086
Atividade muito vigorosa	10,50	8,50	31,5•	0,146

* diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$).

• teste *U* Mann-Whitney.

5.4.3. Aulas de 50 e 100 minutos – género e nível de atividade física

Relativamente às aulas de 50 e 100 minutos – género e nível de atividade física, podemos dizer que no nível “atividade sedentária” registaram-se diferenças estatisticamente significativas ($p = 0,002$) na aula de 100 minutos com médias mais altas para as raparigas. Este registo está em concordância com o acima referido, os rapazes tendem a estar mais ativos durante as aulas. Segundo Rodrigues et. al. (2012), as raparigas apresentam-se mais sedentárias que os rapazes em todas as idades.

Observando cada género em cada uma das aulas, no geral verificaram-se níveis de atividade mais baixos na aula de 50 minutos. Nos rapazes notaram-se diferenças estatisticamente significativas na “atividade sedentária”, “atividade ligeira” e “estilo de vida” cujas médias foram superiores na aula de 50 minutos. Tal como seria de esperar, a duração da aula tem influência no tempo de empenho motor dos alunos. Isto deve-se ao facto de existirem etapas obrigatórias que antecedem e precedem o exercício físico em si e que portanto condicionam a duração do mesmo (equipar, esperar pelos colegas no pavilhão, tempo de instrução, retorno à calma, medidas de higiene no fim da aula). Neste sentido as aulas de 50 minutos estão mais condicionadas. No género oposto, no nível “atividade sedentária” houve também diferenças estatisticamente significativas nas aulas, com maior preponderância na aula de 50 minutos. Curiosamente, registou-se que no nível “atividade moderada” e “atividade vigorosa” houve mais tempo de atividade na aula de 50 minutos. Este resultado não era expectável mas pode ser explicado pelo facto de os rapazes terem níveis mais baixos de frequência cardíaca quando praticam os mesmos movimentos que as raparigas, Stratton et. al (1996) ou, simplesmente, por os rapazes no geral terem mais aptidão física. Estes resultados são coincidentes com o estudo de Marques et. al. (2011), realizado com uma amostra semelhante, de 24 alunos que concluiu que nas mesmas aulas, as raparigas tiveram níveis de frequência cardíaca estatisticamente superiores aos rapazes, na média geral, nas aulas de 45 e 90 minutos, ou seja, independentemente da distribuição horária o efeito fisiológico das aulas foi estatisticamente diferente nos rapazes e nas raparigas.

Tabela 3 – Comparação entre aula de 50 minutos vs aula de 100 minutos, em cada nível de atividade física, em cada amostra.

	MASCULINO		FEMININO	
	<i>T</i>	<i>p</i>	<i>t</i> (ou <i>W</i> •)	<i>p</i>
+ Aula de 50 min vs Aula de 100 min				
Atividade sedentária	6,300	<0,001*	2,794	0,023*
Atividade ligeira	-6,487	<0,001*	-1,844• (y)	0,065
Estilo de vida	-2,720	0,026*	-1,958• (y)	0,050
Atividade moderada	1,197	0,266	2,867	0,021*
Atividade vigorosa	-1,580•	0,114	-2,232• (x)	0,026*
Atividade muito vigorosa	-1,000•	0,317	-1,000• (x)	0,317

* diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$).

• teste *W* Wilcoxon.

(x) baseado em ranks positivos

(y) baseado em ranks negativos

5.5.Conclusão

Neste estudo verificou-se que as aulas de 100 minutos provocam níveis de intensidade superiores em ambos os sexos. Este resultado não é surpreendente, porque a duração da aula tem influência no tempo de empenho motor dos alunos. Isto deve-se ao facto de existirem etapas obrigatórias que antecedem e precedem o exercício físico em si.

Nota-se também que os rapazes atingem valores superiores de intensidade em ambas as aulas em relação às raparigas. Esta diferença pode dever-se ao facto de os rapazes em geral terem mais gosto e aptidão pela prática pelo que estão mais predispostos a participar ativamente nas aulas.

Assim, pretendo destacar a importância da duração das aulas. Neste sentido as aulas de 100 minutos apresentaram melhores resultados por isso seriam mais recomendáveis no horário letivo dos alunos.

É ainda de ressaltar a importância do professor de Educação Física como fator de motivação, integração e adaptação especialmente no género feminino.

6. Considerações Finais

Dou por terminado um longo ano letivo. Longo por todo o trabalho e esforço requerido na realização deste estágio em paralelo com a minha atividade profissional, mas frutífero no que toca a experiências e aprendizagens.

Numa fase inicial destaco as dificuldades inerentes a todo o planeamento, o conhecimento técnico das modalidades abordadas e também a gestão da carga horária. Todas estas dificuldades foram-se desvanecendo ao longo do tempo com duas componentes, a ajuda do professor cooperante e o meu empenho profissional e pessoal. Realço ainda a oportunidade poder contactar e interagir com toda a comunidade escolar, que teve um papel importante no meu desenvolvimento enquanto professor e pessoa.

A turma inicialmente deparei-me com algumas dificuldades de ligação com a turma pelo facto de ser jovem e algo novo para eles. Com o decorrer do tempo estas adversidades foram sendo ultrapassadas e foi se criando uma boa ligação de aluno-professor.

Em suma, foi uma experiência muito positiva para o meu crescimento e estou convicto que estes alunos irão marcar o meu percurso enquanto professor de Educação Física.

Referências Bibliográficas

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

Biddle, S. et. al, (1998) *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity: evidence and implications*. London: Health Education Authority; 1998. pp.3-16.

Bouten, C. et.al. (1995). Avaliação do gasto energético para atividade física utilizando um acelerômetro triaxial. *Med Sci Sports Exerc* 26, pp. 1516-1523.

Ferreira, J., & Gonzaga, J. (2016). Síndrome de Goldenhar. *Rev. Brasileira de oftalmologia*. Rio de Janeiro Sept./Oct. 75, (5), pp. 57-69.

Freedson, P.et.al. (1998). Calibration of the Computer Science and Applications, Inc. Accelerometer. *Med Sci Sports Exerc* , 30 (5), pp. 777-781.

Hino, A. et.al (2007) Observação dos níveis de atividade física, contexto das aulas e comportamento do professor em aulas de Educação Física do ensino médio da rede pública. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 12 (3), pp. 21-30

Jacinto J, et.al (2001). *Programa de Educação Física 10º, 11º e 12º anos*. Ministério da Educação, Departamento do Ensino Secundário

Kremer, M. et al (2012). Intensidade e duração dos esforços físicos em aulas de Educação Física. *Revevista Saúde Pública*, 46 (2), pp. 320-326.

Marques, A., & Catunda, R. (2015). Educação Física no Currículo escolar. Para que servem que opções existem? O que queremos escolher? *Fiep Bulletin Volume 85 - Special Edition - Article I*.

Marques A., Ferro N. & Costa, F. (2011). Comparative analysis of intensity in physical activity classes of 45 vs 90 minutes. *Gymnasium - Revista de Educação Física, Desporto e Saúde*, 1 (3), pp. 55-72.

Martinez-Gonzalez, M. et al., (2001). *Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union. Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(7), pp. 1142-1146

Matos, A. et al., (2003). *A Saúde dos adolescentes portugueses (quatro anos depois)*. Lisboa: Edições FMH

Ministério da Educação. (2001). Programa Nacional de Educação Física. Lisboa

National Association for Sport and Physical Education. (2001). *Physical Education is Critical to a Complete Education*. National Association for Sport and Physical Education.

Pestana, M.& Gageiro, J. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais – a Complementaridade do SPSS*. 6ª ed. Lisboa: Edições Sílabo.

Projeto Educativo (2014). Agrupamento de escolas P.L. Braga. Consultado em:

(<http://espl.edu.pt/sites/default/files/kcfinder/files/projecto%20educativo%20-%20AEPL%20-%202013-2017.pdf>)

Stratton, G. (1996) Children's heart rates during physical education lessons: a review. *Pediatric Exercise Science*, 8, pp. 215–233

Anexos

Anexo 1: Planeamento Anual

Departamento de Expressões - Grupo de Educação Física													
PLANEAMENTO ANUAL - SECUNDÁRIO													
ATIVIDADES FÍSICAS													
APTIDÃO FÍSICA													
CONHECIMENTOS													
TOTAL													
Categorias													
PERÍODO													
CONTEÚDOS GERAIS													
10º													
11º													
12º													
		DESPORTOS COLETIVOS					DESPORTOS INDIVIDUAIS		DANÇA	RAQUETAS	OUTRAS		
							GINÁSTICA	ATLETISMO					
A		B					C		E	F	G		
AV. DIAGNÓSTICO		FUTSAL	ANDEBOL	BASQUETEBOL	VOLEIBOL	Aparelhos, Solo e Acrobática (Facultativa)		velocidade, estafetas, com primeto	DANÇA	BADMINTON	LUTAGEM/ARTE MARCIAL		
2		12	12	12	12	11		8	6	12		8	
AV. DIAGNÓSTICO		Escolhe 2			Aparelhos, Solo e Acrobática (Facultativa)		Triplo Salto e Lançamento do Peso		Bolero	Obrig.	Luta	ZONA SAUDÁVEL DE APTIDÃO FÍSICA	<p>Aprendizagem das precorras do desenvolvimento e manutenção da condição física. Atividades Físicas Desportivas: 1. Desportos Coletivos - abarço em zónas técnicas, regulamentar, e abarço técnico; 2. Desportos Individuais - regulamentar; 3. Dança - aspetos técnicos; 4. Orientação - regulamentar, determinar técnico</p>
2		Desportos Coletivos			46		Escolhe 1 das Áreas B ou C		9	6	12	8	8
AV. DIAGNÓSTICO		Escolhe 2			Aparelhos, Solo e Acrobática (Facultativa)		Salto em Altura Velocidade		Valsa	Obrig.	Orientação	ZONA SAUDÁVEL DE APTIDÃO FÍSICA	<p>Aprendizagem das precorras do desenvolvimento e manutenção da condição física. Atividades Físicas Desportivas: 1. Desportos Coletivos - abarço em zónas técnicas, regulamentar, e abarço técnico; 2. Desportos Individuais - regulamentar; 3. Dança - aspetos técnicos; 4. Orientação - regulamentar, determinar técnico</p>
2		Desportos Coletivos			46		Escolhe 1 das Áreas B ou C		9	6	12	8	8

	2ª Feiras	3ª Feiras	4ª Feiras	5ª Feiras	6ª Feiras
1º Período	13	13	13 ou 12	13 ou 12	13 ou 12
2º Período	10 ou 9	10	11 ou 10	12 ou 11	12 ou 11
3º Período	10	9	9	9	10

10º		11º e 12º	
Min.	Max.	Min.	Max.
37	39	37	39
31	35	31	35
27	30	23	26

Anexo 2: Planeamento de Unidade Didática

Agrupamento de escolas Póvoa de Lanhoso - ESPL			
ANO LETIVO 2017/2018 - 10ºANO			
DEPARTAMENTO DE EXPRESSÕES - EDUCAÇÃO FÍSICA			
UNIDADE DIDÁTICA DE ANDEBOL			
AULAS 50 MINUTOS	FUNÇÃO DIDÁTICA	Objetivo	CONTEÚDO
"	Exercitação	Aperfeiçoar os tipos de Passe e Recepção	Passe de ombro e passe picado
2	Exercitação	Aperfeiçoamento do Passe de pulso e drible de progressão.	Passe de pulso, recepção,
3	Exercitação	Aperfeiçoar drible em progressão e Remate	Drible, Passe, Remate em Apoio e em suspensão
4	Exercitação	Aperfeiçoar defesa 6:0 e ataque em ferradura.	Linhas de passe/ desmarcação
5	Exercitação	Aperfeiçoar Habilidades motoras táticas ofensiva	Ocupação racional do espaço
6	Exercitação/ Consolidação	Revisão e Simulação da avaliação Sumativa	Passe, Remate, desmarcação e drible
7	Avaliação Sumativa	Avaliação final da unidade didáctica	Passe, Remate, desmarcação e drible
8	Avaliação Sumativa	Avaliação final da unidade didáctica	Passe, Remate, desmarcação e drible
9			
10			
11			
12			
2º Período			
13			
14			
15			
16			
17			

Anexo 3: Plano de Aula

Turma: B Ano: 10 Professor: Rafael Fernandes	Local: Pavilhão ESPL Unidade Didática: Andebol 2	Data: 23-01-2017	
	Nº de Alunos: 28 Conteúdos: Passe de pulso e Drible. Função Didática: Exercitação Objetivo: Aperfeiçoamento do Passe de pulso e drible.	Material: 28 bolas, 1 apito de mao, 6 jogos de coletes, cones de borracha, 1 quadro, 1 marcador, 6 balizas. Aula nº: 46	
T empo	Objetivo Comportamental	Estratégias/ Descrição da atividade	Crítérios de Êxito
2	Apresentar Conteúdos que irão ser lecionados na aula.	Alunos reunidos no centro do campo para ouvirem a instrução inicial do professor.	
5	Ativação geral	Jogo Lúdico (jogo da pizza) 1ª variante – a bola cai, o aluno faz 2 saltos 2ª variante – deslocar-se so com o pé direito 3ª variante deslocar-se so com o pe esquerdo 4ª- deslocar-se em posição de cócoras	

1 0'	Executarem os 3 tipo de passe	Alunos distribuídos em trios, correm pelo comprimento do campo inserindo as variantes: 1ª variante: passe de ombro; 2ª variante passe picado, 3ª variante passe de pulso 4ª variante drible.	Passes de pulso: Rotação do pulso; Armar o braço a 90°. Driblar com a palma da mão fletida
1 5'	Alunos lutarem para conquistar o campo “dos vencedores”	Alunos distribuídos em equipas de 4 alunos; 6 campos de jogo. Jogos de 4 minutos, quem ganha avança sempre para o campo do lado oposto a bancada, quem perde avança para o lado da bancada.	Inserirem o drible durante o jogo; Utilizar o passe adequado independentemente da sua lateralidade .
5'	Retorno à calma	<ul style="list-style-type: none"> Jogo lúdico, o “viking” 	Captar a ordem, e terem velocidade de reação.

Observações:

Anexo 4: Critérios de Avaliação – Secundário

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO – SECUNDÁRIO

2016/2017

EDUCAÇÃO FÍSICA

1ª DIMENSÃO - DESEMPENHO MOTOR / COGNITIVO.....60%

- Atividades físicas.....45%
- Aptidão física.....15%

2ª DIMENSÃO - ATITUDES E VALORES.....40%

- Assiduidade e pontualidade.....10%
- Comportamento.....15%
- Empenho.....15%

Anexo 5: verificação da normalidade: teste de Shapiro-Wilk.

	MASCULINO			FEMININO		
	<i>W</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>W</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
+ Aula de 50 minutos						
Atividade sedentária	0,901	9	0,257	0,897	9	0,232
Atividade ligeira	0,962	9	0,819	0,761	9	0,007*
Estilo de vida	0,843	9	0,062	0,937	9	0,555
Atividade moderada	0,951	9	0,701	0,887	9	0,185
Atividade vigorosa	0,787	9	0,014*	0,889	9	0,195
Atividade muito vigorosa	0,390	9	<0,001*	0,390	9	<0,001*
+ Aula de 100 minutos						
Atividade sedentária	0,933	9	0,507	0,895	9	0,224
Atividade ligeira	0,918	9	0,377	0,930	9	0,486
Estilo de vida	0,918	9	0,372	0,831	9	0,045*
Atividade moderada	0,885	9	0,175	0,865	9	0,109
Atividade vigorosa	0,708	9	0,002*	0,564	9	<0,001*
Atividade muito vigorosa	0,564	9	<0,001*	(a)	(a)	(a)

(a) Atividade muito vigorosa: aula 100min, os valores são constantes.

* distribuição não-normal ($p < 0,05$).

Anexo 5: verificação da homocedasticidade: teste de Levene

	<i>F</i>	<i>gl1</i>	<i>gl2</i>	<i>p</i>
+ Aula de 50 minutos				
Atividade sedentária	0,323	1	16	0,578
Atividade ligeira	0,065	1	16	0,803
Estilo de vida	0,002	1	16	0,966
Atividade moderada	6,343	1	16	0,023*
Atividade vigorosa	1,118	1	16	0,306
Atividade muito vigorosa	0,000	1	16	1,000
+ Aula de 100 minutos				
Atividade sedentária	6,436	1	16	0,022*
Atividade ligeira	6,004	1	16	0,026*
Estilo de vida	1,534	1	16	0,233
Atividade moderada	1,514	1	16	0,236
Atividade vigorosa	1,699	1	16	0,211
Atividade muito vigorosa	12,250	1	16	0,003*

* variâncias não-homogêneas ($p < 0,05$).