

TD

**Os Desportos de Adaptação ao Meio,
numa Vertente Aplicada, Tendo em Conta
Predominantemente as Especificidades
da Escola e do Turismo no Quadro da RAM**

TESE DE DOUTORAMENTO

Filipa Catarina de Faria de Barros
DOUTORAMENTO EM CIÊNCIAS DO DESPORTO



UNIVERSIDADE da MADEIRA
A Nossa Universidade
www.uma.pt

setembro | 2014

**Os Desportos de Adaptação ao Meio,
numa Vertente Aplicada, Tendo em Conta
Predominantemente as Especificidades
da Escola e do Turismo no Quadro da RAM**

TESE DE DOUTORAMENTO

Filipa Catarina de Faria de Barros

DOUTORAMENTO EM CIÊNCIAS DO DESPORTO

ORIENTAÇÃO

Helder Manuel Arsénio Lopes

CO-ORIENTAÇÃO

Ana Catarina Rocha Mendes Fernando

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê”.

(Arthur Schopenhauer)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho às pessoas mais importantes da minha vida, pelo que me ensinaram, pelo apoio incondicional e incessante, pelo que sou,

aos meus pais,

*... "May you grow up to be righteous
May you grow up to be true
May you always know the truth
And see the lights surrounding you
May you always be courageous
Stand upright and be strong
May you stay forever young" ...*

(Joan Baez)

e ao meu marido,

*... "vou guardar cada lugar teu
ancorado a cada lugar meu
e apenas isso me faz acreditar
que vou chegar contigo onde só chega
quem não tem medo de naufragar" ...*

(Mafalda Veiga)

AGRADECIMENTOS

O percurso para a realização e conclusão deste trabalho não seria possível se não houvessem pessoas que ajudassem a percorrê-lo e até mesmo desafiá-lo.

Trata-se da concretização de um objetivo traçado há muitos anos atrás, mais precisamente no 2.º ciclo e cuja centelha foi o meu tio Carlos Barros, que sem saber, me inspirou a atingi-lo.

Começo por agradecer ao Professor Doutor João Prudente por ter despoletado a minha presença no Doutoramento.

Agracio os meus orientadores pela paciência, sábias palavras e por serem os meus timoneiros num contexto por vezes instável e que exigiu capacidade de adaptação ao meio.

Às pessoas que contribuíram com a sua disponibilidade e amizade em partes imprescindíveis da tese. Uma palavra especial de agradecimento ao Bruno Santos pela realização, edição e montagem do vídeo, bem como ao João Apolinário e ao Derek Freitas por terem aceite fazer parte desta maratona. À Joana Simões, minha companheira de guerra e à Ana Rodrigues pela simpatia e prontidão em ajudar.

Gostaria ainda de alargar os meus agradecimentos aos meus superiores hierárquicos e à Secretaria Regional de Educação e Recursos Humanos, cujo apoio institucional foi fundamental para poder desenvolver e concluir o presente trabalho.

Não poderia deixar de agradecer também aos meus colegas de Doutoramento, Joana Simões, António Antunes e Duarte Sousa, pela troca de ideias, desabafos e apoio durante esta viagem conjunta, no final crescemos juntos.

Uma palavra especial aos meus pais, Helder Barros e Alcida Faria, ao meu marido, Bruno Santos, que sempre acreditaram em mim e estiveram presentes em todos os momentos e por fim ao meu padrinho, João Santos, que também teve um papel essencial na concretização deste processo.

RESUMO

O desporto é um meio que contribui para a transformação do Homem, por isso é preciso entender as atividades desportivas como instrumentos que solicitam comportamentos que ajudam na relação dialógica que o Homem tem com o contexto.

De uma forma global é retratado o contexto atual da sociedade, do desporto, do turismo, da educação e dos DAM. Depois é aprofundado mais especificamente o interesse, potencialidades e constrangimentos na integração dos DAM na escola. É dada especial ênfase ao contexto específico da RAM pela sua pertinência ao nível dos seus atributos naturais bem como no setor estratégico do turismo.

Defende-se que é possível ultrapassar constrangimentos e criar um produto do conhecimento específico dos DAM, pelo que é construído a título exemplificativo uma situação de Orientação limitada ao contexto escolar.

Neste sentido coloca-se à refutação três aspetos essenciais. A operacionalidade da situação criada, através de uma situação exemplificativa aplicada a uma escola de 1.º ciclo da RAM. A receptividade do produto por parte dos professores e por fim as possibilidades de implementação de uma estrutura de apoio nas escolas para a construção deste tipo de produtos.

Conclui-se que é possível construir, aplicar e avaliar na escola produtos do conhecimento específico dos DAM, que se pode identificar variáveis por parte dos professores que implicam na receptividade a estes produtos e que existem mecanismos legais de implementação de uma estrutura de apoio para professores que queiram implementar um produto com as características da proposta apresentada e possivelmente participar num projeto de implementação mais vasto.

Palavras-Chave: Desportos de Adaptação ao Meio (DAM); Desporto; Região Autónoma da Madeira (RAM); Educação; Turismo

ABSTRACT

We consider Sport as mean that contributes to the transformation of man, so it is necessary to understand the sports activities as tools that help man seek behaviors in a dialogic relationship with the context.

We holistically portrayed the current context of the society, sport, tourism, education and sports of adaptation to the environment. Then we detailed the interest, potentials and constraints in integrating sports of adaptation to the environment in schools. We make a special emphasis to the specific context of the Autonomous Region of Madeira Island due to its relevance in terms of its natural attributes as well as in the strategic tourism sector.

It is argued that it is possible to overcome constraints and create a specific knowledge product of sports of adaptation to the environment, which is constructed using Orienteering as an example within a restricted school context.

We then put to the refutation three essential aspects. The operability of the situation created through an illustrative situation applied to a school 1st cycle of Autonomous Region of Madeira Island. We test teacher's receptivity to the product and finally we study possibilities of implementing a structure in schools to support the construction of this type of product.

We conclude that it is possible to build, implement and evaluate specific knowledge products of sports of adaptation to the environment at schools. Its is also possible to identify variables involving in teachers receptivity to these products and that there are legal mechanisms for implementing a support structure for teachers who want to implement a product with the characteristics of the proposal and possibly participate in a project of broader implementation.

Key words: Sports of Adaptation to the Environment; Sport; Autonomous Region of Madeira Island; Education; Tourism

RESUMÉ

Le sport est un moyen qui contribue à la transformation de l'homme, il est donc nécessaire de comprendre les activités sportives comme des outils qui aident les comportements de recherche en relation dialogique que l'homme entretient avec le contexte.

Est dépeint holistique le contexte actuel de la société, le sport, le tourisme, l'éducation et la le sport de l'adaptation à l'environnement. Une fois est plus particulièrement détaillé intérêt, les potentiels et les contraintes à intégrer le sport de l'adaptation à l'environnement à l'école. Est donnée une attention particulière au contexte spécifique de Madère pour sa pertinence en termes de ses attributs naturels ainsi que dans le secteur stratégique du tourisme.

Est-il possible de surmonter les obstacles et de créer une produit du connaissance spécifique de le sport de l'adaptation à l'environnement, qui est construit à titre d'exemple de un situation limitée au contexte scolaire avec la Orientation.

Dans ce sens, il est mis à la réfutation de trois aspects essentiels. Le fonctionnement de la situation créée par une situation illustrative de sport de l'adaptation à l'environnement appliqué à une école 1er cycle de Madère le. La réceptivité du produit par les enseignants et enfin les possibilités de la mise en œuvre d'une structure pour soutenir la construction de ce type de produit.

Nous concluons qu'il est possible de construire, mettre en œuvre et évaluer les produits scolaires connaissance spécifique de le sport de l'adaptation à l'environnement. Est-il possible possible identifier les variables par des enseignants concernant la réceptivité de ces produits et qu'il existe des mécanismes juridiques pour la mise en œuvre d'une structure de soutien pour les enseignants qui veulent mettre en œuvre un produit avec les caractéristiques de la proposition et de participer éventuellement à un projet de mise en œuvre plus large.

Mots clés: le sport de l'adaptation à l'environnement; Sport; Madère; Éducation; Tourisme

RESUMEN

El deporte es un medio que contribuye a la transformación del hombre, por lo que es necesario entender las actividades deportivas como herramientas que ayudan a los comportamientos de búsqueda en relación dialógica que el hombre tiene con el contexto.

Es retratado de manera global el contexto actual de la sociedad, el deporte, el turismo, la educación y el deporte de la adaptación al medio. Después más específico, el potencial y las limitaciones en la integración de Adaptación al medio Sport en la escuela. Se presta especial atención al contexto específico de Madeira por su relevancia en términos de sus atributos naturales, así como en el sector turístico estratégico.

Se argumenta que es posible superar las limitaciones y crear un conocimiento específico de productos de deporte de la adaptación al medio, que es construido por el título exemplificativo una situación de orientación limitado al contexto escolar.

En este sentido, se pone a la refutación tres aspectos esenciales. El operacionalidad de la situación creada por una situación ilustrativa aplica a un 1er ciclo escolar de Madeira. La receptividad del producto por los profesores y, finalmente, las posibilidades de implementar una estructura de apoyo en las escuelas para construir este tipo de producto.

Llegamos a la conclusión de que es posible construir, implementar y evaluar los productos escolares de un conocimiento específico de deporte de la adaptación al medio, puede-se identificar las variables por los maestros involucran en la receptividad de estos productos y que existen mecanismos legales para la implementación de una estructura de apoyo para profes -sores que desean implementar un producto con las características de la propuesta y participar posiblemente en un proyecto de aplicación más amplio.

Palabras clave: Deporte de la Adaptación al Medio; Deporte; Madeira ; Educación; Turismo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	29
2. ENQUADRAMENTO DO PROBLEMA.....	31
2.1. MUDANÇAS SOCIAIS.....	31
2.2. MUDANÇAS NO DESPORTO	35
2.3. ALTERAÇÕES NO CONSUMO DESPORTIVO.....	40
2.4. MUDANÇAS NO TURISMO.....	47
2.5. UMA EDUCAÇÃO (FÍSICA) QUE DÊ RESPOSTA ÀS MUDANÇAS	54
2.6. UM CONTEXTO COM POTENCIALIDADES	72
2.7. PROBLEMA.....	73
3. METODOLOGIA.....	75
4. RESPOSTA AO PROBLEMA-CONSTRUÇÃO DA CONJETURA	79
4.1. O DESPORTO	80
4.2. DESPORTOS DE ADAPTAÇÃO AO MEIO	88
4.2.1. CONCEITOS/TERMINOLOGIA.....	88
4.2.2. INVESTIGAÇÃO	99
4.2.3. INTEGRAÇÃO NA EDUCAÇÃO FÍSICA	110
4.2.3.1. CARACTERÍSTICAS DOS DAM	115
4.2.3.2. CONSTRANGIMENTOS E OPORTUNIDADES	119
4.2.3.3. O CURRÍCULO NACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA	139
4.3. REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA	146
4.3.1. DESPORTO	147
4.3.2. EDUCAÇÃO.....	154
4.3.3. TURISMO	162
4.4. CONSTRUÇÃO DE PRODUTOS DOS DESPORTOS DE ADAPTAÇÃO AO MEIO.....	171
4.4.1. IMPLEMENTAÇÃO DE UM PRODUTO DO CONHECIMENTO.....	173
4.4.1.1. CONTEÚDO DO PRODUTO	174

4.4.1.2.	MATERIAL E EQUIPAMENTO	175
4.4.1.3.	FORMAÇÃO.....	176
4.4.1.4.	CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTORES E CONSUMIDORES DO DESPORTO.....	177
4.4.1.5.	DISTRIBUIÇÃO E DIVULGAÇÃO.....	178
4.4.2.	EXEMPLO DE UM PRODUTO.....	179
4.4.2.1.	CONSIDERAÇÕES NA CONSTRUÇÃO DO PRODUTO	182
4.4.2.2.	EXEMPLO DOS DIAGRAMAS	185
4.5.	CONCLUSÕES INTERCALARES.....	188
5.	REFUTAÇÃO DA CONJETURA.....	193
5.1.	EXEMPLO DE OPERACIONALIZAÇÃO DE UM PRODUTO DOS DESPORTOS DE ADAPTAÇÃO AO MEIO EM CONTEXTO ESCOLAR	195
5.1.1.	PROTOCOLO OPERACIONALIZAÇÃO DOS EXERCÍCIOS	196
5.1.1.1.	OS EXERCÍCIOS	196
5.1.1.2.	AMOSTRA	201
5.1.1.3.	PRÉ-TESTE DO PRODUTO	202
5.1.1.4.	PROTOCOLO DE APLICAÇÃO	203
5.1.1.5.	CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO	203
5.1.2.	CONCLUSÕES INTERCALARES	205
5.2.	RECETIVIDADE A UM PRODUTO DOS DESPORTOS DE ADAPTAÇÃO AO MEIO	206
5.2.1.	HIPOTESES	207
5.2.2.	INSTRUMENTOS DE MEDIDA E VARIÁVEIS.....	208
5.2.2.1.	VÍDEO.....	208
5.2.2.2.	QUESTIONÁRIO.....	210
5.2.2.3.	VARIÁVEIS	211
5.2.2.4.	VALIDAÇÃO E FIABILIDADE.....	221
5.2.3.	AMOSTRA	222
5.2.4.	PROCEDIMENTOS GERAIS	224
5.2.5.	PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS E DE DADOS	226

5.2.6.	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	227
5.2.6.1.	EXPERIÊNCIA ANTERIOR	227
5.2.6.2.	IMPORTÂNCIA DA PROPOSTA	228
5.2.6.3.	INTERESSE EM APROFUNDAR A PROPOSTA	229
5.2.6.4.	NECESSIDADES DE FORMAÇÃO	229
5.2.6.5.	FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA	230
5.2.6.6.	PERCEÇÃO DOS CONSTRANGIMENTOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA	231
5.2.6.7.	RECETIVIDADE À PROPOSTA	233
5.2.6.8.	FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA	238
5.2.6.9.	PERCEÇÃO DOS CONSTRANGIMENTOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA	242
5.2.7.	DISCUSSÃO DE RESULTADOS	244
5.2.8.	CONCLUSÕES INTERCALARES	257
5.3.	ESTRUTURA DE APOIO	260
5.3.1.	PRINCIPAIS ORGÃOS DE GESTÃO DA ESCOLA	266
5.3.2.	POSSIBILIDADES DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROJETO NA ESCOLA	268
5.3.2.1.	CRÉDITO GLOBAL DE HORAS.....	268
5.3.2.2.	OFERTA DE ESCOLA.....	269
5.3.2.3.	FORMAÇÃO PESSOAL E SOCIAL DOS ALUNOS	270
5.3.2.4.	ATIVIDADES DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR.....	270
5.3.2.5.	PROJETO DE EQUIPAS MULTIDISCIPLINARES	272
5.3.2.6.	TEMPOS PARA TRABALHO NO ESTABELECIMENTO DE ENSINO	272
5.3.2.7.	PROJETO NO AMBITO DO DESPORTO ESCOLAR.....	273
5.3.3.	CONCLUSÕES INTERCALARES	278
6.	CONCLUSÕES.....	279
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	285

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- CARACTERÍSTICAS DOS DIFERENTES GRUPOS DE ATIVIDADES DESPORTIVAS ADAPTADO DE ÁLMADA ET AL. (2008).....	87
QUADRO 2- REPRESENTATIVIDADE DA DEMOGRAFIA FEDERADA DOS DAM NA RAM NO ÚLTIMO CICLO OLÍMPICO ...	152
QUADRO 3- NÚMERO DE EMPRESAS TURÍSTICAS QUE OFERECEM ATIVIDADES DE DAM (SECRETARIA REGIONAL DA CULTURA, TURISMO E TRANSPORTES, 2011A).....	164
QUADRO 4- QUADRO COMPARATIVO DAS ATIVIDADES DESPORTIVAS PRATICADAS PELOS TURISTAS NA RAM COM DESTINOS CONCORRENTES (FONTE: D.R.T.M-IMAGEM DA MADEIRA ENQUANTO DESTINO TURÍSTICO, 2005)	167
QUADRO 5- PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM PRODUTO DO CONHECIMENTO (LOPES, H., 2005 E ÁLMADA ET AL.,2008).....	173
QUADRO 6-ORIENTAÇÃO FUNCIONAL (ADAPTADO DE ÁLMADA ET AL., 2008; FERNANDO, 2005)	181
QUADRO 7- CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS EXERCÍCIOS	196
QUADRO 8- CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DOS EXERCÍCIOS APLICADOS.....	201
QUADRO 9-PROTOCOLO DE APLICAÇÃO DOS EXERCÍCIOS.....	203
QUADRO 10-HIPÓTESE 1: RECETIVIDADE	207
QUADRO 11-HIPÓTESE 2: FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO.....	207
QUADRO 12-HIPÓTESE 3: CONSTRANGIMENTOS	208
QUADRO 13-CLASSIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS NO QUESTIONÁRIO	211
QUADRO 14-CARACTERIZAÇÃO DOS SCORES DOS CONSTRANGIMENTOS.....	220
QUADRO 15-POPULAÇÃO E AMOSTRA DO INQUÉRITO	222
QUADRO 16-CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DO INQUÉRITO SEGUNDO GÉNERO, SITUAÇÃO PROFISSIONAL E NÍVEL DE ESCOLARIDADE LECIONADO	223
QUADRO 17- EXPERIÊNCIA ANTERIOR (QUESTÃO 6).....	228
QUADRO 18- NECESSIDADES DE FORMAÇÃO (QUESTÃO 9)	230
QUADRO 19-NÍVEIS DE RECETIVIDADE FACE À PROPOSTA	234
QUADRO 20-NÍVEIS DE RECETIVIDADE À PROPOSTA FACE AO GÉNERO, SITUAÇÃO PROFISSIONAL E NÍVEL DE ESCOLARIDADE LECIONADO	234
QUADRO 21-NÍVEIS DE RECETIVIDADE À PROPOSTA FACE À EXPERIÊNCIA ANTERIOR COM ORIENTAÇÃO	235
QUADRO 22-NÍVEIS DE RECETIVIDADE À PROPOSTA FACE ÀS NECESSIDADES DE FORMAÇÃO	235
QUADRO 23-NÍVEIS DE RECETIVIDADE À PROPOSTA FACE ÀS FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO.....	236
QUADRO 24-NÍVEIS DE RECETIVIDADE À PROPOSTA FACE AOS CONSTRANGIMENTOS.....	236
QUADRO 25-SÍNTESE DOS RESULTADOS ESTATÍSTICOS RELATIVOS À HIPÓTESE 1-É POSSÍVEL IDENTIFICAR VARIÁVEIS QUE SE ASSOCIEM SIGNIFICATIVAMENTE À RECETIVIDADE DOS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA A UM PRODUTO ESPECÍFICO DO CONHECIMENTO DOS DAM.....	237
QUADRO 26-NÍVEIS DE INTERESSE DA CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA POR UM ESPECIALISTA FACE AO GÉNERO, SITUAÇÃO PROFISSIONAL E NÍVEL DE ENSINO LECIONADO	238
QUADRO 27-NÍVEIS DE INTERESSE DA CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA SOZINHO FACE AO GÉNERO, SITUAÇÃO PROFISSIONAL E NÍVEL DE ENSINO LECIONADO	239
QUADRO 28-NÍVEIS DE INTERESSE DA CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA EM CONJUNTO COM OS ALUNOS FACE AO GÉNERO, SITUAÇÃO PROFISSIONAL E NÍVEL DE ENSINO LECIONADO	240

QUADRO 29-SÍNTESE DA ANÁLISE ESTATÍSTICA RELATIVA À HIPÓTESE 2- É POSSÍVEL IDENTIFICAR VARIÁVEIS QUE SE ASSOCIEM SIGNIFICATIVAMENTE ÀS FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO A UM PRODUTO ESPECÍFICO DO CONHECIMENTO DOS DAM.....	241
QUADRO 30-NÍVEIS DE CONSTRANGIMENTOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA FACE AO GÉNERO, SITUAÇÃO PROFISSIONAL E NÍVEL DE ENSINO LECIONADO.....	242
QUADRO 31- NÍVEIS DE CONSTRANGIMENTOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA FACE À EXPERIÊNCIA ANTERIOR COM A ORIENTAÇÃO E NECESSIDADES DE FORMAÇÃO.....	243
QUADRO 32-SÍNTESE DA ANÁLISE ESTATÍSTICA RELATIVA À HIPÓTESE 3- É POSSÍVEL IDENTIFICAR VARIÁVEIS QUE SE ASSOCIEM SIGNIFICATIVAMENTE À PERCEÇÃO DOS CONSTRANGIMENTOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA.	243
QUADRO 33-CARACTERIZAÇÃO DAS POSSIBILIDADES LEGAIS PARA IMPLEMENTAR UM PROJETO NA ESCOLA.....	277

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- EXEMPLO DE DIAGRAMAS	186
FIGURA 2-EXEMPLO DE MAPAS COM A LOCALIZAÇÃO DOS DIAGRAMAS	186
FIGURA 3- MAPA COM A LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE REFERÊNCIA	198
FIGURA 4-EXEMPLO DE UM DIAGRAMA UTILIZADO NO PERCURSO DE ORIENTAÇÃO FUNCIONAL	199
FIGURA 5-ESQUEMA REPRESENTATIVO DO TESTE DE CONTROLO.....	200
FIGURA 6-EXEMPLO DE UM DIAGRAMA UTILIZADO NO PRÉ-TESTE	202
FIGURA 7-EXEMPLO DE UM DIAGRAMA UTILIZADO NA CONSTRUÇÃO DO VÍDEO.....	209
FIGURA 8-RETENÇÃO DO PÚBLICO-ALVO RELATIVO AO VÍDEO NO <i>YOUTUBE</i>	224
FIGURA 9-NÚMERO DE VISUALIZAÇÕES DIÁRIAS DO VÍDEO NO <i>YOUTUBE</i>	225
FIGURA 10- IMPORTÂNCIA DA PROPOSTA (QUESTÃO 7).....	228
FIGURA 11- INTERESSE EM APROFUNDAR A PROPOSTA (QUESTÃO 8)	229
FIGURA 12- FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA (QUESTÃO 10)	231
FIGURA 13-CONSTRANGIMENTOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA (QUESTÃO 11)	233

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICES	303
APÊNDICE A. PRÉ-TESTE DA FERRAMENTA (Diagramas)	305
APÊNDICE A1. MAPA SIMPLIFICADO DO ESPAÇO	306
APÊNDICE A2. DIAGRAMAS	307
APÊNDICE B. OPERACIONALIZAÇÃO DOS DAM EM CONTEXTO ESCOLAR	311
APÊNDICE B1. CONSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO	312
APÊNDICE B2. FICHAS DE REGISTO DO ALUNO E DO PROFESSOR	313
APÊNDICE B3. MAPA DA ESCOLA	315
APÊNDICE B4. DIAGRAMAS ESCOLA	316
APÊNDICE B5. RESULTADOS	323
APÊNDICE C. RECETIVIDADE A UM PRODUTO DOS DAM	325
APÊNDICE C1. TEXTO DO VÍDEO	326
APÊNDICE C2. INQUERITO	329
APÊNDICE C3. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DO VÍDEO	332
APÊNDICE C4. DIAGRAMAS DO VÍDEO - QUINTA DE S. ROQUE	333
APÊNDICE C5. OFÍCIOS/E-MAIL	335
APÊNDICE C6. OUTPUTS ESTATISTICOS	339

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo surge no âmbito do Doutoramento em Ciências do desporto e debruça-se sobre os Desportos de Adaptação ao Meio (DAM), numa vertente aplicada, tendo em conta predominantemente as especificidades da escola e do Turismo no quadro da Região Autónoma da Madeira (RAM).

Pretende-se contribuir para uma estruturação e organização do conhecimento através do desenvolvimento de possibilidades de implementação de novos produtos resultantes do conhecimento nos mercados do desporto, neste caso pela pertinência dos contextos na RAM, a escola e o turismo.

O desenvolvimento de um produto de conhecimento do desporto, em específico dos DAM, exige a leitura de um conjunto de campos de ação (Desporto, DAM, Educação, Turismo, RAM) que delimita o âmbito considerado e que não é neutro.

Isto porque, para o desenvolvimento desse tipo de produto exige que se tome opções estratégicas, ao nível da metodologia e da compreensão do problema inerente a um quadro de referência.

Desta forma, entende-se o desporto numa perspetiva humanista, isto é, um meio que contribui para a transformação do Homem, por isso é preciso entender as atividades desportivas como instrumentos que solicitam comportamentos que ajudam na relação dialógica que o Homem tem com o contexto.

Logo os instrumentos utilizados para analisar e construir um produto dos DAM serão em função dessa visão. Assim no presente trabalho utiliza-se instrumentos com carácter aplicativo, que já existem no âmbito da Sistemática das Actividades Desportivas (SAD), nomeadamente uma taxonomia que utiliza as atividades desportivas como meio para intervir no processo pedagógico do indivíduo.

Na estruturação do trabalho começa-se por enquadrar e compreender a pertinência dos DAM no âmbito da sociedade, no desporto, no turismo, na RAM, na educação e finaliza-se com a definição do problema.

De seguida é apresentada a metodologia/plano de ação global da investigação. Posteriormente dá-se início à resposta ao problema/construção da conjectura. Nesta fase alguns dos âmbitos tratados no enquadramento do problema são desenvolvidos com mais profundidade, nomeadamente o desporto e seus instrumentos sob um determinado quadro de referência, os DAM sob várias dimensões, o contexto da RAM em diferentes setores e por fim a construção de um produto de conhecimento específico dos DAM.

Posto isto, o trabalho entra na fase de refutação da conjectura, onde serão testados alguns aspetos, como a operacionalidade do produto construído, a receptividade por parte dos professores e por fim as possibilidades de implementação de uma estrutura de apoio à construção deste tipo de produtos.

A investigação finaliza com as principais conclusões e recomendações.

2. ENQUADRAMENTO DO PROBLEMA

Neste capítulo equaciona-se a pertinência decorrente das problemáticas transversais da sociedade e que afetam o desporto, nomeadamente o seu consumo, que colocam novos desafios ao nível do turismo e da educação, especificamente uma educação física (EF) que dê respostas às mudanças que se vivem.

Procura-se enquadrar que as mudanças sociais afetam o turismo, a educação e o desporto e que os DAM parecem ter valências que contribuem para dar resposta a estas mudanças, as quais para que possam ser desenvolvidas necessitam de uma educação que vá ao encontro de uma nova dinâmica.

Finaliza-se com uma apresentação breve do contexto da RAM, que apresenta potencialidades inerentes ao desenvolvimento dos DAM e que tem uma forte ligação com o turismo.

2.1. MUDANÇAS SOCIAIS

Será pertinente fazer um ponto da situação sobre que mudanças sociais existem para assim poder compreender o que se passa e poder-se atuar.

Segundo Castells (2005) há mais de duas décadas que o nosso mundo tem passado por um processo de transformação estrutural. Trata-se de um processo multidimensional que está intimamente associado à emergência do paradigma das novas tecnologias, nomeadamente as tecnologias de informação e comunicação.

Tal como houve uma mudança extrema na forma de viver e nos organizarmos aquando da revolução com a tecnologia industrial, atualmente passamos por uma outra revolução despoletada pelas novas tecnologias digitais, que exige uma nova re organização. Esta revolução digital parece ter duas particularidades, a de ser precursora e contribuir para a globalização, o que a acontecer poderá ser de uma forma mais rápida ou quase imediata, do que no momento da revolução industrial.

Aliás, o Ministério da Ciência e Tecnologia (1997) algumas décadas atrás, dizia que a transição da sociedade industrial para a sociedade pós-industrial é uma mudança ainda mais radical do que a passagem da sociedade pré-industrial para a sociedade industrial.

As redes de comunicação digital são as bases da sociedade de rede e funcionam como as redes de energia funcionavam para a sociedade industrial, porém são formas organizacionais mais flexíveis e adaptáveis à evolução da humanidade (Castells, 2005).

Segundo Cardoso (2005), Portugal é um país que se encontra no processo de transição da sociedade industrial para a sociedade de informação. Segundo o autor a sociedade portuguesa pauta-se pela emergência de estruturas organizativas e de produção em rede, que convivem com os modelos económicos característicos das sociedades industriais.

Esta sociedade de informação não pertence a um futuro distante, ela influencia a vida coletiva atual e introduz uma nova dimensão no modelo das sociedades modernas (Ministério da Ciência e Tecnologia, 1997).

Com a mudança de paradigma, hoje temos de saber como lidar com a informação e como disseminar a informação para todos (Tavarayama, Silva, & Martins, 2012).

Segundo Silva, V.(2013), o desenvolvimento tecnológico ao longo das últimas décadas, tem tido um impacto profundo na mentalidade. A introdução sucessiva de novas tecnologias impôs reajustamentos de valores e de comportamentos, devido à obsolescência de paradigmas elaborados sobre uma base tecnológica diferente. Não se trabalha nos mesmos padrões, não se socializa pelos mesmos canais, nem se comunica pelos mesmos meios e nisto o processo criativo mudou radicalmente.

No final do século passado, o Ministério da Ciência e Tecnologia (1997) alertava para que as resistências aos desenvolvimentos desta Era pudessem levar a um menor crescimento económico e a um decréscimo do bem-estar.

Até porque, de acordo com Tavarayama et al. (2012), a revolução digital e a concorrência à escala global levou à criação de novos postos de trabalho em novas áreas ligadas ao desenvolvimento tecnológico.

Silva, V. (2013), afirma que atualmente os indivíduos procuram produtos e serviços que incluam “personalização”, “proximidade” e “participação”. Segundo

o autor, a criação de plataformas na Internet destinadas à produção de objetos e conteúdos, oferece opções a utilizadores criativos que queiram pôr em prática ideias inovadoras, desenvolvendo outra face da economia.

Atualmente as tecnologias permitem, umas mais que outras, quebrar com a massificação, aumentar o nível de personalização e dar resposta às necessidades de cada um. Vejamos os exemplos dos milhares de aplicações que existem, com inúmeras facilidades, a possibilidade de personalizar os nossos carros, de personalizar inúmeros produtos através da internet, de tal forma que até podemos criar o nosso produto e vendê-lo online. No futuro (já presente em certos contextos, como a medicina), o facto, por exemplo de existirem impressoras a 3D, poderá permitir, que em vez de serem fábricas a criar os produtos, termos a possibilidade de comprar modelos 3D online e personalizá-los para em casa imprimir o nosso produto.

Assim, o utilizador regressa ao papel de produtor (Silva,V., 2013). Produz-se mais, mas não em massa, os conteúdos são individualizados e acessíveis a uma grande quantidade de consumidores pelas redes de distribuição da Internet. Esta situação criou uma nova geração que sabe manusear as ferramentas e não tem medo de pôr em prática a sua criatividade e poderá transformar a forma de exercer as profissões.

Mesmo antes do início deste século, muitas empresas começaram a explorar as novas oportunidades de mercado, desenvolvendo áreas de negócio até então inexistentes, fruto do enorme potencial que as tecnologias de informação ofereciam para gerar novas oportunidades (Ministério da Ciência e Tecnologia, 1997).

No entanto conforme afirmam Tavarayama et al., (2012) a geração de novos empregos não ocorre ao mesmo ritmo da substituição da mão de obra pela máquina).

Considerando os vários autores, verifica-se que se trata de uma época marcada por inúmeras mudanças e influenciada pelos avanços tecnológicos que impulsionaram o surgimento de uma nova sociedade marcada pela informação e o conhecimento.

Para Almada, Fernando, Lopes, Vicente e Vitória (2008), o mundo encontra-se em constante transformação e as nossas referências têm uma

duração menor, porque são ultrapassadas por novos conceitos. Enquanto antigamente as alterações contextuais demoravam gerações a desenvolver, atualmente o tempo para nos adaptarmos escasseia.

Segundo Romeiro (2010), o que caracteriza e diferencia a sociedade atual é a intensidade e a forma como o conhecimento é criado, difundido e usado. Este aspeto veio alterar a forma como vemos o conhecimento para algo mais dinâmico e relacionado com a capacidade para criar, difundir e aplicar conhecimento em “tempo real”.

Embora a tecnologia permita o acesso à informação, ela por si só não operacionaliza o processo de conhecimento. A nova economia informacional dependerá da capacidade de gerar, processar e aplicar eficientemente a informação baseada em conhecimento (Silva, Correia, & Lima, 2010) e isto implica que para responder ao ritmo da mudança, o indivíduo tem de estar sempre atualizado ao nível do conhecimento.

O processo de mudança social parte de um novo tipo de pessoa, com uma personalidade flexível que é capaz de se adaptar às mudanças ao longo da sua vida, dado à sua dupla capacidade de ser autónomo mas ao mesmo tempo envolvido com a sociedade (Grilo, 2010).

Por outro lado a personalização dos produtos permite ao consumidor escolher alguns itens de uma gama de possibilidades que estão à sua disposição.

Segundo Valente (1999) o consumidor tem a sensação de estar encomendando um produto produzido especificamente para ele tal como era efetuado no paradigma pré-industrial.

O autor afirma que esta possibilidade de escolha cria dificuldades na produção, pois não pode ser pré-planeada, fazendo com que as tarefas tenham de ser decididas à medida que o produto está sendo produzido. Ou seja, a personalização de serviços e produtos não se compadece com a massificação, fruto de uma sociedade industrial.

Neste sentido, o autor avança que os produtores têm novos desafios que exigem dominar competências e assumir responsabilidades na tomada de decisão, resolução de problemas e estarem preparados para realizar tarefas que podem não ter sido pensadas anteriormente.

2.2. MUDANÇAS NO DESPORTO

Há cerca de duas décadas, Neto (1997) dizia que a compreensão do desporto na sociedade passa também pela compreensão dos seus quotidianos e dos constrangimentos sociais existentes na sociedade moderna.

Mais recentemente, Pires (2002) afirmava que o desporto é uma atividade humana multidimensional que varia de acordo com o contexto e que esta dinâmica desportiva tem de adaptar-se constantemente à complexidade e à velocidade de mudança do ambiente social, económico e político.

Logo, o desporto deve estar atento às mudanças sociais ocorridas de forma a se adaptar e atualizar face a estas transformações, transformando-se também.

Há quase 20 anos, Neto (1997) afirmava ser inevitável as alterações e mudanças que a passagem para uma sociedade pós-industrial evidencia, especialmente na valorização de novas conceções da atividade cultural e artística, onde se inclui o desporto.

As novas tecnologias da informação, do audiovisual e das comunicações levaram à alteração da atividade económica e do bem-estar social, o que resultou em impactos no trabalho, na educação, na ciência, na saúde, no lazer, nos transportes e no ambiente, entre outras (Ministério da Ciência e Tecnologia, 1997) e onde se pode incluir o desporto.

Manuel Sérgio (2006) diz-nos que o sistema desportivo é um subsistema do sistema social e que está condicionado pelas ocorrências em toda a sociedade, o mesmo sucede com o sistema de ensino.

Há mais de 20 anos, Costa A. (1992) afirmava que o desporto está de tal forma associado à sociedade que esta pode ser analisada pelo desporto praticado. Esta relação íntima entre o desporto e a sociedade torna-o num excelente campo de observação da própria sociedade.

Em 1997, Neto afirmava que a relação entre tempo de trabalho e tempo livre iria alterar-se e que isso obrigaria à definição de novas estratégias de desenvolvimento do desporto ao nível conceptual, estrutural e na dinâmica de participação dos cidadãos.

Bento (2005) chama a atenção para, se olharmos mais profundamente para o desporto, conseguimos ler a complexidade da vida do Homem na sociedade. Diz ainda que só olhando a partir do mundo e com a interpretação que temos deste é possível compreender o desporto, no entanto o próprio desporto é também um instrumento de perceção e compreensão do mundo e de reflexão do seu funcionamento.

Araújo (2000), afirma que o desporto moderno reproduz a imagem e as características da sociedade em que nasceu e da sociedade onde se desenvolve, embora ainda tenha traços das sociedades primitivas que foram a sua génese.

Neste sentido, o autor diz que o desporto espelha o modo de funcionamento dessas sociedades e que por isso o seu estudo é também o estudo dessas sociedades, dos seus princípios, valores, problemas, crises e ideologias.

Sendo o desporto uma atividade humana que assenta em valores sociais, educativos e culturais essenciais, também é afetado pelo aparecimento de novos fenómenos que põem em causa os princípios de organização do desporto que implicam uma nova abordagem das questões desportivas (Comissão das Comunidades Europeias, 1999).

Breivik (2010) afirma que o desporto é uma forma de equilíbrio às rotinas e controlo excessivo que existe na nossa sociedade. Contudo também expressa existir sempre algum elemento incontrolável em todas as competições o que o torna imprevisível. Outro aspeto que ressalva é que a vida tornou-se demasiado civilizada e no desporto existe espaço para a competição onde se pode contemplar um jogo de sobrevivência, em que o mais forte prevalece. Por fim afirma que a vida tem-se tornado demasiado segura e o desporto contém riscos manipulados que estão estruturados de forma a preservar os perigos naturais ou criar perigos novos.

No entanto, nesta era da globalização dos comportamentos, Pires (2002) afirma que se caminha para a perda de princípios e valores, e que é necessário pensar de novo qual o papel do desporto, sob pena do desporto transformar-se definitivamente numa simples forma de alienação de massas.

Raposo (2012) afirma que existem correntes teóricas que defendem que o desporto reproduz os valores da sociedade, neste caso de uma economia de mercado.

Por sua vez Neto (1997) afirmou que o desporto baseado no rendimento e estruturado numa perspetiva economicista, relegando os valores do Homem a uma motricidade padronizada e sem significado, entraria em crise de sobrevivência.

Segundo Pereira (2010), o desporto passa por uma crise ideológica e de valores, o que reproduz em certo modo a crise axiológica que vive o Homem.

Para Figueiredo, A. (s/d), a crise do sistema desportivo tem dois movimentos. Trata-se de uma crise de insatisfação pelos métodos e conceitos utilizados e pelo surgimento de alternativas viáveis e por outro lado uma crise de paradigma.

De acordo com Pires (2002), o desporto encontra-se numa crise de mudança a nível mundial. Para o autor existe uma série de problemas que estão a fragilizar o desporto moderno (doping, corrupção, comercialismo, profissionalismo precoce, violência, etc..) que são a consequência de vários excessos praticados na fase de crescimento do desporto moderno. Acima de tudo, o que está a colocar em causa o desenvolvimento do desporto moderno é o quadro de valores do desenvolvimento humano.

Segundo Raposo (2012), importa repensar o papel que as atividades desportivas podem e devem desempenhar na sociedade em geral.

Considerando essas alterações e mudanças que se passam ao nível das estruturas sociais, os clubes desportivos, as autarquias e as escolas terão de repensar e reinventar uma ordem nova de valores quanto ao desporto (Neto, 1997).

Os valores comuns e universais que a humanidade procura, são apreendidos através da socialização e o desporto é uma atividade privilegiada neste campo, pois possibilita o desenvolvimento de competências pessoais e sociais (Lima & Marcolino, 2012).

O Livro Branco do desporto salienta que este contribui para o desenvolvimento e realização pessoal e promove a contribuição ativa dos

cidadãos na sociedade. Neste sentido a comissão vê no desporto um papel fundamental para a sociedade (Comissão Europeia, 2007).

Em 2000, os valores educativos e sociais do desporto foram reconhecidos pelo Conselho Europeu em Nice, bem como pelo Parlamento Europeu quando foi decidido instituir o Ano Europeu da Educação pelo desporto (2003).

No Livro Branco sobre o desporto, a Comissão Europeia (2007) defende o papel que este desempenha na educação formal e não formal, bem como a contribuição que este providencia no desenvolvimento dos conhecimentos e no reforço do capital humano. Afirma ainda que o desporto apresenta possibilidades para a participação dos jovens na sociedade através de uma cidadania ativa.

Na declaração de Nice (2000) e de Helsínquia em 1999 o desporto é visto como um instrumento essencial de integração social e de educação. Neste sentido, a Comissão Europeia (2007) afirma que as atividades físicas e desportivas devem ter o seu lugar no sistema de educação, não só pelos valores veiculados pelo desporto, mas também pelo desenvolvimento dos conhecimentos e competências.

Sérgio (2006) sugere um novo desporto com uma abordagem sistémica onde o ser humano não é esquecido. Resume que o desporto surge de uma zona de sobrevivência em que a motricidade humana é um fator de desenvolvimento, para uma zona do ter (ter condições para uma vida plena), e finaliza numa zona do ser, isto é, do desporto ao Homem, na sua plenitude.

Para Sérgio (2013), o Homem deve ser o fim do desporto e não o meio.

Pires (2002) esperava que no século XXI se começasse a olhar para as pessoas e o desporto numa verdadeira dimensão humana e que o desporto por si só nada significa se não se associar à educação e a um projeto de desenvolvimento humano.

Por sua vez, Sérgio (2006) afirma que o desporto, tal como a escola podem ser fatores de transformação social, ajudando a formar especialistas e técnicos, que sejam cidadãos livres e libertadores.

Tal como os diferentes autores, acredita-se que o desporto é uma das ferramentas mais relevantes na formação do Homem e apresenta grandes potencialidades para a sociedade.

De acordo com Marques (2009), os desportos são instrumentos de intervenção que reúnem potencialidades educativas que tem de ser melhor aproveitadas nas escolas do nosso país.

Mas na sociedade atual, implica uma compreensão diferente do processo pedagógico das atividades desportivas.

Nesse sentido, e tendo como cerne do projeto desportivo o desenvolvimento do Homem, utilizou-se a Sistemática das Atividades Desportivas defendida por Almada et al. (2008), que perspetiva o desporto como meio na transformação do Homem e utiliza instrumentos em que as atividades desportivas intervenham no processo pedagógico do indivíduo.

O desporto é visto como um laboratório privilegiado de transformação do indivíduo que utiliza as diferentes atividades desportivas como instrumentos nesse processo.

Considera-se assim, que a taxonomia de Almada et al. (2008) que tem por base a compreensão dos tipos de comportamentos solicitados de 6 grupos de atividades desportivas (desportos Coletivos, Individuais, de Combate, de Confrontação Direta, Grandes Espaços e de Adaptação ao Meio) e os diferentes princípios ativos que essas atividades suscitam contribuindo para a transformação do Homem, preparando-o para os desafios da sociedade.

Apesar dos comportamentos solicitados por cada grupo de atividades desportivas serem diferentes, são complementares. No entanto, tendo em conta as mudanças sociais ocorridas, devido às suas características, os desportos de Adaptação ao Meio parecem ser um grupo de atividades desportivas que possuem valências que a sociedade procura.

Características que passam por serem desportos que ocorrem em contextos instáveis que necessitam que o indivíduo compreenda o meio em que está utilizando a leitura de indicadores, para elaborar respostas adequadas aos problemas levantados e operacionalizar a metodologia mais ajustada às situações que surgem. São também atividades que envolvem algum grau de risco, embora controlado.

E embora os DAM tenham inúmeros conceitos, desde desportos de natureza, de aventura, de ação, de *outdoor*, considera-se serem desportos de

Adaptação ao Meio, conforme a taxonomia proposta e que se acredita poder ser parte da resposta aos problemas desta nova sociedade.

Até porque, como se pode ver de seguida, parece ter havido alterações no próprio consumo desportivo para atividades que tenham características dos DAM.

2.3. ALTERAÇÕES NO CONSUMO DESPORTIVO

Segundo Araújo (2000), os desportos são uma expressão cultural das sociedades que os praticam, por isso defende que uma época, pode ser caracterizada pelos seus jogos.

De acordo com Mota (2001), as preocupações e valores inerentes a cada atividade desportiva refletem também as preocupações e valores do Homem, e consequentemente são um desejo mais profundo de desenvolvimento ou mudança da própria identidade.

Para Neto (1997), as mudanças sociais originam inevitavelmente uma alteração nas representações, práticas e formas de consumo em desporto.

O desporto apropria-se dos modelos sociais e retribui, influenciando a vida em sociedade e neste sentido, as novas práticas do desporto e os seus traços emergentes são sintomas e sinais da sociedade que vivemos (Marques, 2009).

Há algum tempo atrás, no final do século passado, Neto (1997) dizia que o desporto evoluirá de acordo com as características próprias dos “modos de vida” que os cidadãos aspiram.

Há 30 anos Lipovetsky (1983) caracterizava a sociedade como um local onde a solidão, o vazio, a dificuldade de sentir, estava por toda a parte e por isso a fuga traduz-se numa procura de uma experiência emocional forte.

Mais recentemente, Marinho (2004) caracteriza a nossa sociedade um local onde a intensidade vivida é maior, tudo é cronometrado, medido, manipulado e calculado.

Porém, segundo Mota (2001) parecem existir grandes alterações visíveis no desporto, pois tem havido um grande crescimento nos desportos individuais

comparativamente aos desportos de equipa, assim como os desportos de aventura e em contato com a natureza.

A melhoria das condições de vida, que levou ao aumento do tempo para o ócio e a evolução da tecnologia, informação e comunicação permitiu o regresso à natureza e novos espaços informais e não formais são agora contemplados (Cunha, 2013).

Neto em 1997, já antevia uma rotura do Homem com o espaço desportivo uniformizado e que este espaço estável e com referências fixas, passaria para um desporto em espaços instáveis e com referências de incerteza.

Segundo Melo, A. (2009) a campanha internacional lançada pelo Conselho da Europa em 1966, denominada por “desporto para Todos”, consubstanciado mais tarde pela Carta Europeia do desporto (1992) aproxima o desporto da satisfação das novas necessidades sociais, de fuga à rotina, de procura da evasão, da aventura e do risco. São atividades desportivas vivenciadas com os amigos, onde a incerteza, o risco e a aventura ocorrem em ambientes naturais.

De acordo com Lipovetsky (1983), as atividades como jogging, bicicleta, esqui, o andar, skate, windsurf e asa delta são atividades desportivas que o novo Homem procura, promovendo, o que o autor designa por, desporto aberto.

O desenvolvimento destes desportos que acarretam riscos reais contrasta com a ideologia básica de modernidade que é assente na racionalidade e controlo, embora Breivik (2010) diga que esta procura pela excitação e risco fazem parte do desenvolvimento da sociedade pós moderna.

Esta expansão dos desportos de aventura pode ter sido consequência do afastamento do Homem da natureza pela própria estrutura da sociedade (Teixeira, 2005). O autor observa a relevância que os desportos de aventura têm assumido nos últimos anos, ao nível dos interesses individuais e coletivos da sociedade contemporânea, pois estas atividades são entendidas como resultado de uma mudança fundamental na vida das pessoas.

O desporto de aventura surge como forma de escapar à pressão comportamental imposta pela sociedade (Santos, Mendes, Alves, & Monção, 2013). Os autores dizem que as pessoas procuram algo que se distancie das responsabilidades quotidianas e têm descoberto o desporto de aventura para

sentir novas sensações que aliviam de certo modo os sintomas do stress físico e mental.

Estas atividades possibilitam o distanciamento temporário dos padrões quotidianos, suscitam emoções diversificadas e permitem enfrentar a incerteza que exige a criação de novas respostas (Leite & Hartmann, 2007).

Para Capaverde, Medeiros, & Alves (2012), é a partir de 1990 que o Homem começa com maior intensidade a procurar ambientes naturais para a sua prática e que a partir desse momento o desporto de aventura se torna mais evidente na nossa sociedade.

Teixeira (2005) diz-nos que o Homem procura agora, o retorno ao meio natural através dos desportos na natureza.

Estas atividades desportivas poderão ser um sinal positivo de mudança e complementaridade ao desporto dos nossos dias (Neto, 1997).

Para Santos et al., (2013), a última década tem levado à democratização dessas atividades, sendo praticadas por uma diversidade de pessoas. E estas atividades desportivas, vistas como diferentes dos desportos tradicionais, vem sendo absorvida de forma consumista por grande parte da população (Teixeira, 2005).

Hajkowicz, Cook, Wilhelmseder e Boughen (2013), afirmam que nas últimas cinco décadas tem havido um crescimento sem precedentes na participação e da visibilidade do que eles designam por desportos de ação.

Segundo Cássaro (2011) o surgimento do desporto de aventura na década de 60 e o seu desenvolvimento daí em diante deve-se também a novos valores sociais que surgiam na época numa sociedade pós-moderna. Afirma que estas atividades desportivas surgiram com a rotura dos desportos tradicionais, provenientes de modalidades olímpicas.

Há uma perda das emoções no desporto tradicional e por outro lado, as atividades desportivas de natureza ganham adeptos por serem imprevisíveis, excitantes e serem abertas a pessoas de qualquer idade e sexo (Elias e Dunning, 1990, citados por Santos & Paixão, 2010).

São atividades que possuem uma “incerteza calculada” e muitas vezes apresentam riscos e perigos previstos dentro do possível, que podem ser praticadas em terra, água e ar.

Marinho (2004) afirma que neste mesmo contexto consumista e ausente de diálogos e discussão, reflete-se sobre saídas estratégicas. No caso do desporto sugere ser através de atividades na natureza, cujas características se diferenciam do desporto tradicional, desde as condições de prática, os objetivos, a própria motivação e os meios utilizados que permitem uma autenticidade entre os praticantes e o meio ambiente.

Este novo cenário, obriga a rever conceitos, a repensar o espaço para as atividades desportivas, a desenvolver mecanismos de segurança adequados mas acima de tudo refletir sobre o seu sentido (Correia, 1991, citado por Carvalhinho, Sequeira, Fernandes & Rodrigues, 2010).

Se por um lado, os desportos de aventura, refletem desenvolvimentos nas sociedades modernas, e pós modernas como o individualismo, tecnologia, auto realização e transcendência. Por outro lado representam uma oposição e alternativa aos desportos tradicionais, como forma de protesto contra certos aspetos da sociedade moderna, que privilegia e estimula estes desportos (Breivik, 2010).

A altura que estas atividades desportivas ganharam popularidade, foi uma época em que muitos participantes da classe média e com filosofias contra culturais, rejeitaram o desporto tradicional, excessivamente racionalizado e burocrático, abraçando as atividades livres, cooperativas e individuais (Hajkowicz et al., 2013).

Para além destes desenvolvimentos, os DAM também são reconhecidos a nível legislativo. No âmbito normativo observamos que a nível internacional o artigo 10.º da Carta Branca do desporto estabelece uma relação entre o desporto e o princípio do desenvolvimento sustentável para que a população tome mais consciência das relações entre o desporto e o desenvolvimento sustentável, e aprenda a conhecer e compreender melhor a natureza.

A Carta Internacional da Educação Física e do desporto da UNESCO vai mais longe e defende a inserção do meio ambiente natural como forma de enriquecer a EF e o desporto (Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura , 1978).

A nível nacional o n.º 1 do artigo 77.º da Lei de Bases do desporto (2004) estabelece que deve ser fomentada a prática de atividades físicas e desportivas ao ar livre, em contacto e no respeito pela natureza.

De acordo com Nimmo, McNamara e Leaversuch (2007) as razões para a evolução e crescimento dos desportos de aventura, têm sido atribuídas às mudanças geracionais, à evolução da tecnologia e da sociedade.

A geração Y (indivíduos nascidos em 1982 ou mais tarde) é bastante diferente da geração X (indivíduos nascidos entre 1961-1981) e da geração dos *Baby Boomers* (indivíduos nascidos entre 1943-1960). Cada uma destas gerações apresenta uma personalidade diferente, que representa as atitudes acerca da família, género, instituições, religião, cultura, estilo de vida e visão sobre o futuro (Claussen, Ko & Rinehart, 2008).

Relativamente ao desporto, parece ter existido uma mudança na geração X, no sentido do individualismo, na procura em ser diferente e num aumento da consciencialização da personalidade que, segundo Nimmo et al. (2007), tem contribuído para o aumento destes desportos.

Já Bennett, Sagas e Dees (2006) indicam que os padrões de consumo desportivo da geração Y são diferentes dos seus antecessores, pois a geração Y aparenta valorizar o desporto não tradicional ou alternativo/desportos de ação.

Segundo Claussen et al. (2008), tem existido vários autores que têm discutido os valores e atitudes da geração Y sobre este tipo de atividades desportivas.

Contudo Ko, Park e Claussen (2008) constataam que existe pouca informação na literatura relativamente à motivação dos participantes neste tipo de desportos e que esta tendência por parte da geração Y, indica uma necessidade premente no estudo dos fatores que afetam a motivação, de modo a compreendermos melhor os participantes neste tipo de desporto.

Bennett et al. (2006) dizem que estas descobertas têm sugerido que o desporto de ação tem desafiado os desportos tradicionais, porém a literatura sobre a geração Y e estes desportos é limitada.

Atualmente os desportos de ação são muito populares na geração Y, esta geração representa uma ampla porção de participantes (Ko et al., 2008).

Os desportos tradicionais coletivos, como futebol e basquetebol têm decrescido na popularidade entre os membros da geração Y enquanto desportos

como ciclismo de montanha tem tido um crescimento exponencial nesta geração (Bennett et al., 2006).

Claussen et al., (2008) indicam que cerca de 58 milhões de indivíduos da geração Y participam neste tipo de atividade desportivas e essa participação tem aumentado em detrimento de desportos tradicionais.

Segundo Franco (2008) e Cássaro (2011) o crescimento destes desportos foi aproveitado pelos media que se apercebeu das possibilidades de mercado ao nível da relação desporto-natureza dando espaço a estas atividades nos canais de TV (aberta e fechada), jornais, revistas e em programas de turismo.

A geração Y que tem maior propensão em interessar-se e participar nestes desportos, tem crescido com a internet e os canais de televisão têm estado atentos a estes desenvolvimentos e tem aumentado o número de programas sobre estes desportos, o que tem provocado uma maior disseminação dos mesmos (Nimmo et al., 2007).

Bennett et al. (2006), referem que os adolescentes da geração Y tiveram um acréscimo de 10% entre 1999 a 2001 na visualização deste tipo de desportos na televisão.

Por fim, a geração Z (indivíduos nascidos a partir do ano 2000), foi incluída pela primeira vez no relatório da *Sports and Fitness Industry Association* (SFIA) (2013) por tratar-se de um grupo importante que serve como indicador na aquisição de hábitos desportivos futuros. Nesse relatório verificou-se que a participação da geração Z no desporto é boa, e é especialmente alta nos DAM, desportos de Equipa e desportos Individuais.

Parece assim, que este tipo de atividades desportivas aparenta ter uma tendência que se mantém ao longo das gerações mais recentes.

Há algum tempo atrás, Neto (1997) indicava haver a necessidade de uma explicação para este desenvolvimento do sistema desportivo e o aparecimento e crescimento de atividades desportivas novas.

De acordo com Breivik (2010) o crescimento dos desportos de aventura tem de ser visto tendo em conta os desenvolvimentos do desporto em si, bem como os aspetos fundamentais nas sociedades modernas.

Uma das atrações destes desportos é permitir aos participantes seguir os seus próprios desejos e não as expectativas da sociedade do que é esperado fazerem (Nimmo et al., 2007).

Nesta sociedade, os DAM poderão apresentar-se como contribuintes das aspirações por parte do Homem na sociedade, pois são livres o suficiente para a exploração dos contextos que muitas vezes são desconhecidos e diferem dos desportos tradicionais massificados e excessivamente regulamentados.

Breivik, (2010) afirma que existem aspetos dos desportos de aventura que são difíceis de encontrar em outros desportos.

Estas atividades oferecem aos seus praticantes a oportunidade de confronto com a incerteza e uma imprevisibilidade máxima, acompanhada de dinâmicas sensíveis de risco corporal ou de aventura (Neto, 1997).

Estas atividades desportivas são caracterizadas pela experimentação e mudanças constantes (Hajkowicz et al., 2013). Para os autores quem compete e quem assiste a estes desportos dá menos importância à vitória e mais importância a outras qualidades do desportista, por isso dizem que esta mudança da noção da vitória pode ter implicações para as competições desportivas futuras e como o desporto é visto em geral.

Contudo, o desenvolvimento dos DAM terá de ser visto de uma forma mais ampla.

Breivik (2010) indica existirem várias teorias que ajudam a explicar a popularidade destes desportos, desde teorias evolucionárias a sociais e culturais e que abaixo são apresentadas algumas delas de forma resumida.

A teoria da adaptação, baseia-se no facto da sociedade ter-se tornado mais excitante e colorida e por isso temos tido mais estimulação. Necessitamos assim de “doses” maiores de experiências de forma a ter o mesmo efeito, ou seja a população necessita de maiores riscos e excitação para obter o mesmo efeito. Isto pode levar a que o aumento destes desportos e os seus desafios tenham de aumentar cada vez mais.

Um outro argumento baseia-se na teoria da compensação. Embora tenhamos mais estimulação, esta é superficial. A informação, os media e o entretenimento são mais excitantes mas são superficiais, não são experiências reais e não nos desafiam num sentido pessoal mais profundo, no entanto os desportos de aventura fazem-no.

Por fim o autor diz que ainda podemos analisar esta popularidade de um ponto de vista evolutivo, quase que antropológica. Assim, o autor esclarece que o estilo de vida moderno envolve menores riscos e aventura que os estilos de vida anteriores. Então pode dizer-se que a procura pela excitação é a procura por elementos presentes nos contextos e estilos de vida precedentes.

Desta forma parece que os DAM representam um retornar às origens, fruto de uma necessidade, quase filogénica, dos indivíduos que vivem numa sociedade complexa, competitiva e tecnológica.

Considerando a opinião dos diversos autores, parece que os DAM ajudam parcialmente a compensar o controlo e segurança excessiva da nossa sociedade e que procuramos desafios nestes desportos porque queremos experienciar o mundo real e não as imagens deste (ex. redes sociais).

Os DAM permitem trocar o contexto urbano onde a maioria dos indivíduos vive diariamente, por um contexto mais “real” e natural, com consequências reais e uma vivência experiencial, onde é privilegiada a relação com o meio e onde há uma fuga das imposições restritas da sociedade (ex. horários, prazos, etc).

Breivik (2010) diz que todas estas teorias podem ter algo a oferecer na explicação do fenómeno do que eles consideram ser os desportos de aventura, o que se constata é que estes desenvolvimentos e tendências mostram que os DAM fazem parte de um retrato mais amplo.

2.4. MUDANÇAS NO TURISMO

A mesma tendência da sociedade para a personalização de produtos, a procura por aventura, pelo risco e a aproximação à Natureza é vista no setor turístico e a nível desportivo como a tradução de um aumento do interesse e da prática dos DAM. No turismo os DAM também parecem apresentar um grande crescimento, sendo conhecidos nesta área como turismo de aventura.

Atualmente fala-se de uma nova era do desporto caracterizada pelo aparecimento de novos valores e atitudes, por práticas menos padronizadas, pelo regresso à natureza e aumento da consciência ecológica (Silva,R., 2010).

Esta mudança de valores no sentido mais ecológico e a proximidade da natureza também é sentida no turismo.

Para Carvalhinho, Bento e Rosa (2013) a procura por espaços naturais para a prática desportiva é uma tendência das sociedades atuais.

Beedie e Hudson (2003) dizem que a maioria da população vive em áreas urbanas, logo os espaços naturais onde podemos encontrar montanhas, lagos, oceanos, florestas e desertos oferecem excitação, estimulação e potenciais aventuras, representando um escape.

As tendências turísticas mundiais têm apontado uma mudança comportamental na motivação e perfil do turista contemporâneo (Ministério do Turismo, 2006).

Carvalho e Lourenço (2008) dizem que um dos marcos nesta transformação do turismo deve-se à passagem de um turismo inativo, para um turismo ativo e Cecilia, Elisabeta, & Magdalena (2011) também notam uma mudança no turista de uma aprendizagem passiva para uma ativa.

Os turistas atuais são mais aventureiros, procuram novas experiências para além das tradicionais (Bremner, 2013).

São por isso consumidores mais ativos e estão menos interessados num turismo passivo, têm maior necessidade de liberdade nas suas opções e rejeitam a contemplação passiva (Arva & Deli-Gray, 2011).

Emergiu então um novo tipo de turista apelidado de “experencial”, este tipo de turista está interessado na novidade, autenticidade e tudo isto é diferente e cria uma experiência única (Bremner, 2013; Melo, A., 2011).

Neste contexto o turismo vive uma fase de profunda transformação. As pessoas viajam à procura de novas experiências associadas a diversas práticas ativas (Carvalho & Lourenço, 2008) e ao contato com a natureza (Ministério do Turismo, 2010).

Essa mudança para férias ativas deve contemplar experiências participativas, que levem a novos conhecimentos e à expressão de emoções autênticas (Ivey, 2006).

De acordo com Alejziak (2000), as formas ativas de passar o tempo livre estão associadas ao desporto e educação.

Neste sentido, Hudson (2003) afirma que a ideia tradicional das férias de descanso mudou para a procura de experiências que incluem desportos.

Segundo Carvalhinho et al. (2013) a relação entre o desporto e o turismo ativo, deve-se pelo seu potencial “experencial” e pelos benefícios que advém do contato com a natureza através do desporto.

Assim, o Ministério do Turismo do Brasil (2006) afirma que o Turismo de Aventura contribui para a passagem do turista passivo a protagonista, passando a ver, sentir e agir no contexto, em que entre as principais motivações para a escolha deste tipo de turismo são (Ministério do Turismo, 2010):

- Fuga da rotina, do trabalho, do stress e da violência;
- Busca de descanso;
- Resgate da vida e do prazer;
- Retorno às origens;
- Vivências e experiências memoráveis.

Neste sentido, tem havido um aumento no crescimento da prática de desporto de aventura durante as férias (Adventure Travel trade association & The George Washington University, 2013), fazendo com que o turismo de aventura seja um dos segmentos que atualmente mais cresce em todo o mundo (Santos et al., 2013).

Trata-se pois, de um dos nichos de mercado com maior crescimento no turismo que em 2012 teve uma estimativa de aumento de 17% entre 2009 a 2010 (Adventure travel trade association, The George Washington University, Vital Wave Consulting & 2012).

Do conjunto das regiões da Europa e do Continente Americano, 42% afirmaram que a principal atividade das suas últimas férias foi a realização de desportos de aventura, traduzindo-se numa estimativa de 263 biliões de dólares. Um aumento significativo face a 2010 em cerca de 65% (89 biliões de dólares) (Adventure Travel trade association & The George Washington University, 2013).

O aumento nos últimos três anos neste nicho de mercado parece resultar da necessidade dos consumidores em ter experiências diferentes através de atividades física excitantes que envolvam a descoberta da natureza e também porque os destinos adaptaram os seus produtos rapidamente a estas

necessidades e estão agora a oferecer atividades que envolvam aventura (Adventure Travel trade association & The George Washington University, 2013).

Mais recentemente, um outro estudo da *Adventure travel trade association* (2014) reportou um aumento em 2013 em cerca de 30% das receitas face a 2012 e em 2014 a estimativa é de 24%.

Num outro estudo realizado em 2007, menos de 50% dos conselhos de turismo ouvidos, reconheciam o turismo de aventura como um setor que, por si só permite ao destino se sustentar, em 2011 essa percentagem aumentou para 90% (Adventure travel trade association, The George Washington University & Vital Wave Consulting, 2012).

Ivey (2006) afirma que o nicho do turismo experiencial e extremo está em crescimento. Este nicho inclui os desportos extremos, assumir riscos, visitar sítios incomuns e por vezes perigosos para fazer atividades que nunca tenham sido feitas.

O crescimento do nicho do turismo de aventura, tem implicações para os destinos turísticos. Muitos turistas não estão satisfeitos só com o sol e praia, eles procuram experiências que tenham aventura que enfatizem os atributos naturais de um destino e que o tornam distinto de todos os outros (Adventure Travel trade association & The George Washington University, 2013).

De facto a beleza natural e a natureza possuem um importante papel no Turismo de Aventura, já que muitas atividades são realizadas ao ar livre, por isso têm uma relação muito próxima (Ministério do Turismo, 2010).

Este tipo de turista classifica a beleza natural de um local/região como o fator mais importante na escolha do destino, seguido pela oferta das atividades e pelo clima. São turistas atraídos por destinos com ambientes protegidos e que tenham uma oferta diversificada de atividades de aventura (Adventure Travel trade association & The George Washington University, 2013).

Tendo em conta que os turistas estão cada vez mais à procura de experiências que envolvam atividade física e a natureza, os destinos terão de se adaptar a esta procura (Adventure travel trade association, The George Washington University & Vital Wave Consulting, 2012).

Para que isso aconteça, existem tendências que ajudam a perceber estas mudanças, os desafios futuros e que ajudam na criação de estratégias (Bremner, 2013).

O consumidor de serviços turísticos é mais exigente, sendo também mais criterioso ao fazer suas escolhas (Trigueiro, 2008) e crítico face ao turismo (European Travel Commission, 2003).

Pelo que, este perfil de turista é uma pessoa cuja confiança não se ganha facilmente (Nascimento & Silva, 2009).

O novo turista é mais experiente, educado, flexível, independente, com consciência ambiental e mais difícil de agradar. São conhecedores e sabem o que querem e onde querem ir (Cecilia et al., 2011).

São por isso mais sofisticados, independentes e conscientes das suas decisões e procuram experiências desafiantes, autênticas, com significado e são motivados para a aprendizagem e auto-realização (Lima & Partidário, 2002).

Mas turistas mais experientes resultam numa atitude mais crítica face à artificialidade em detrimento da autenticidade, particularmente quanto à sua satisfação emocional e à sua necessidade de personalização (European Travel Commission, 2003).

São turistas que procuram a imersão total na experiência, têm uma necessidade para experiências intensas e procuram a fuga à rotina (Ivey, 2006).

De acordo com Cecilia et al., (2011) o turista atual procura aventuras, experimentar e aprender em vez de contemplar, não são espetadores mas participativos. Segundo as autoras um acrónimo utilizado para identificar estes turistas e que resume o perfil destes é REAL (Rewarding, Enriching, Adventurous, Learning Experience).

De acordo com Ivey (2006), o setor do turismo está a demonstrar um afastamento do turismo de massas para um mercado de nichos.

Por isso, este novo turista quer afastar-se dos destinos tradicionais e quer sentir outras experiências (Lima & Partidário, 2002).

Num mundo globalizado, a diferenciação adquire importância, os turistas exigem, roteiros turísticos que se adaptem às suas necessidades, à sua situação pessoal, desejos e preferências (Ministério do Turismo, 2010).

O turismo de aventura surge como uma alternativa à lógica do turismo de massa (padronizado) e procura dar resposta à personalização através de roteiros personalizados (Santos, et al., 2013).

Isso significa que os grupos de turistas serão cada vez menores, propiciando intimidade entre as pessoas, que podem mudar a programação, por meio de um clima de cumplicidade (Nascimento & Silva, 2009).

A individualização é uma das tendências mais importantes nas necessidades do turista atual (Alejziak, 2000). São vários os autores que dizem que o novo consumidor tornou-se mais individualista e requer produtos mais personalizados (Melo, A., 2011; Arva & Deli-Gray, 2011; Ivey, 2006).

Este aumento da individualização do consumidor está a levar os turistas para mercados de nichos que oferecem produtos como turismo desportivo, turismo de aventura e turismo educativo (Ivey, 2006).

Como tem-se vindo a verificar, este contato com a natureza é cada vez mais pretendido pelas sociedades desenvolvidas e os turistas atuais têm tendência a procurarem experiências novas, mais genuínas e ecológicas (Silva, M., 2010).

Como turismo de aventura está intimamente associado à natureza e aos recursos naturais de um destino, a indústria, o governo e comunidade local terão de ter uma abordagem de desenvolvimento personalizada ao contexto político, social, económico e ambiental (Adventure travel trade association, The George Washington University & Vital Wave Consulting, 2012).

Para os autores isto é particularmente desafiante para mercados emergentes deste nicho, pois os esforços para desenvolver o turismo de aventura passa em grande medida pela formação de quadros humanos competentes. Afirmam ainda que a educação, formação e os esforços colaborativos ajudarão a suportar um crescimento sustentável do turismo de aventura.

Neste sentido, Santos et al. (2013) defendem que para enfrentar o crescimento do turismo de aventura e às novas exigências deste turismo é exigido um novo perfil de profissional.

Terão de ser profissionais competentes, com pedagogias diferenciadas que permitam a criação de situações ótimas de aprendizagem, nas quais o sujeito ativo mobiliza as suas inúmeras habilidades para lidar com o novo, o inusitado, o desconhecido, características tão peculiares nas atividades de aventura (Marinho & Gáspari, 2003).

Para Auricchio (2013) o profissional das atividades na natureza deve saber as possibilidades que estas atividades oferecem. Dá por exemplo a importância que tem em entender e explicar as variáveis fisiológicas que estão envolvidas numa caminhada ou numa corrida de orientação ou os músculos que são mais solicitados nas remadas do *rafting* ou da canoagem, utilizando para isso os conhecimentos de fisiologia e os estudos relacionados à biomecânica do movimento.

Porém, segundo Silva, M. (2010), o crescimento do turismo ativo, especialmente no setor do desporto de aventura, confronta-se com insuficientes qualificações dos recursos humanos envolvidos.

O comportamento mais seletivo e exigente, por parte dos turistas pós-modernos, exigirá medidas consistentes no planeamento do turismo com vistas a garantir o desenvolvimento sustentável da atividade.

A gestão estratégica do pós-turismo passa pelo investimento nos recursos humanos como forma de desenvolvimento do turismo e consequentemente pela qualidade na prestação dos serviços turísticos (Nascimento & Silva, 2009).

O *World travel and tourism council* (2013) afirma que o turismo verá os seus produtos dependerem da população anfitriã, dos recursos humanos e da natureza existente no destino, deve por isso, atrair e desenvolver recursos humanos competentes que suportem as necessidades que estão em crescimento.

O gasto com a formação dos recursos humanos é essencial, pois são parte do capital ativo das empresas de turismo (Trigueiro, 2008). Com as novas tendências do mercado as empresas investem em capital humano a partir de cursos e procuram dar resposta às necessidades dos turistas pela qualidade, atendimento personalizado e criação de novos produtos.

Assim, o turismo deverá reconhecer que investir na qualidade dos serviços e em recursos humanos bem preparados não é só essencial porque é lucrativo, mas porque tem importância social em permitir aos visitantes experiências positivas (World Tourism Organization and World Youth Student & Educational (WYSE) Travel Confederation, 2011).

Pelo que os estudantes que ingressam neste mundo incerto, nomeadamente no sector vulnerável do turismo, precisam de competências,

atitudes e conhecimentos diferentes, o que implica uma mudança no sistema educacional de forma a responder a esta necessidade (Sheldon, Fesenmaier, & Woeber, 2008). Desta forma, os autores defendem que os programas educativos do turismo têm de ser redesenhados mudando a natureza do que é ensinado e da forma como se ensina, pois o emprego no turismo nas próximas décadas terá um perfil diferente que tem hoje. Os empregos que hoje conhecemos poderão não existir, e a maioria do que ensinamos aos alunos poderá estar obsoleto na altura que eles finalizam o seu percurso educativo.

Como foi visto pela análise dos documentos, o turismo de aventura está associado aos DAM, estão ambos em consonância com as mudanças sociais, e com esta nova maneira de estar, pois são desportos que se desenvolvem em cenários de maior imprevisibilidade, produzem emoções diferentes dos desportos tradicionais e têm maior propensão à personalização.

No entanto a sociedade e o turismo terão ajustar-se aos impactos das mudanças sofridas e preparar-se para agir sobre as mesmas exigindo uma educação e formação diferente.

2.5. UMA EDUCAÇÃO (FÍSICA) QUE DÊ RESPOSTA ÀS MUDANÇAS

A educação é uma ferramenta privilegiada no processo de rutura do desporto, pois trata-se de uma vertente fundamental nas transformações que acontecem na vida das pessoas e da sociedade (Almada et. al., 2008).

O valor da escola para a sociedade é inegável. Ela determina o que o indivíduo é dentro de uma sociedade e afeta diretamente, o indivíduo e a sociedade (Souza, 2011).

Para Tavarayama et al., (2012) a educação é uma forma de transformar a realidade social e é importante na construção da ordem social, por isso mesmo tem de responder à complexidade social e procurar maneiras de lidar com ela (Flickinger, 2014).

Assim, à medida que ocorrem as mudanças sociais, a sociedade recorre à educação para que cada indivíduo se prepare para a vida e para o trabalho (Trilling, 2005).

Valente (1999) dizia que as mudanças sociais marcam a passagem para a sociedade do conhecimento, assumindo este um papel de destaque e que essa valorização exigia repensar os processos educacionais.

Em 2000, a OECD afirmou que a sociedade está a passar por uma transformação tao importante como a revolução industrial onde o conhecimento é fundamental na produção e a aprendizagem é o processo mais importante (OECD, 2000).

Dois anos mais tarde, Pires (2002) afirmava que a passagem de um sociedade industrial para uma baseada na dinâmica do conhecimento implica não saber apenas como as coisas devem ser feitas mas porque é que são feitas assim e compreender os fenómenos.

Para Trilling (2005) muitos colocam esta mudança para uma sociedade de conhecimento no mesmo patamar que a passagem histórica e revolucionária da idade da agricultura para a sociedade industrial.

E tal como o desporto e a educação tiveram de se adaptar aos novos desafios da revolução industrial, atualmente terão de voltar a fazê-lo e isso requer uma forma diferente de pensar o desporto e a educação.

No entanto, como consequência do desenvolvimento científico e tecnológico, as condições de complexidade e de incerteza têm vindo a acentuar-se, resultando num desfasamento entre o desenvolvimento das sociedades modernas e o desenvolvimento de políticas educativas que apoiem a mudança para uma sociedade do conhecimento (Conselho Nacional de Educação, 2004).

Esta sociedade é marcada por inúmeras oportunidades de aprendizagem mas também traz novas exigências para a escola (Gadotti, 2005).

A Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2000) alertava há cerca de 15 anos, que a educação tem de adaptar-se às mudanças da sociedade que se transformou numa sociedade de aprendizagem e cujas expetativas têm aumentado face ao sistema educativo.

Contudo, em 2004 o Conselho Nacional de Educação (2004) dizia que a escola que temos não serve a sociedade da informação e do conhecimento.

Defende ainda que o desafio do ensino nas sociedades modernas é reinventar a nossa relação com o conhecimento.

Hoje dispomos de novas formas de aprender e de nos relacionarmos com o conhecimento (Coutinho & Lisbôa, 2011). Os autores dizem que a finalidade dos sistemas educacionais no século XXI, é garantir a primazia da construção do conhecimento, numa sociedade onde o fluxo de informação é vasto e abundante.

Há algum tempo atrás, Valente (1999) já tinha dito que o conhecimento deverá ser resultado do processamento da informação e da sua aplicação na resolução de problemas significativos, bem como na reflexão sobre os resultados obtidos. Pois ter apenas informação não implica ter conhecimento, para isso o aluno tem de compreender o que está fazendo para saber tomar decisões, atuar e realizar tarefas (Valente, 1999).

Mais recentemente Silva, Azevedo, Silva e Freitas (2010) afirmaram que poderão ser excluídos os indivíduos que não tenham competências para processar a informação e ressignificá-la, para transformar em informação e conhecimento valorizado por essa sociedade.

De acordo com Cabello (2011) o acesso à informação não é garantia de conhecimento e, muito menos, aprendizagem. O autor diz que para aprendermos, as pessoas têm de reelaborar o seu conhecimento ou até mesmo desconstruí-lo, visando uma nova construção.

Assim, um dos grandes desafios hoje é transformar informação em conhecimento, isto implica saber organizar e selecionar o que é útil e necessário (Tavarayama et al., 2012).

Há cerca de 15 anos Valente (1999) dizia que tem de existir uma mudança pedagógica de uma educação baseada na transmissão da informação, na instrução, para uma educação de aprendizagem, onde o aluno realiza atividades e constrói o seu conhecimento. Para o autor essa mudança reflete um processo educacional, cujo objetivo é a criação de ambientes de aprendizagem onde o aluno vivencie essas competências, pois não são suscetíveis de serem transmitidas, mas devem ser construídas e desenvolvidas por cada indivíduo.

No entanto, Almada et. al. (2008) concordam que a educação ainda se encontra centrada no processo de transmissão de dados e de conhecimento, quando o que se pretende atualmente é um processo de aprendizagem.

Passados dois anos, Coutinho e Alves (2010) defendem que as transformações da sociedade implicam alterações na escola, isto é a passagem de uma pedagogia de transmissão para ambientes de cooperação, colaboração, interatividade e diálogo.

Mais recentemente Saavedra e Opfer (2012) apresentam o modelo de transmissão de conhecimento, como a abordagem dominante na educação. Os autores dizem que este modelo dá oportunidade aos alunos para aprenderem informação, contudo não possibilita a aplicação do seu conhecimento em contextos novos, utilizando para resolver problemas ou desenvolver a criatividade, por isso defendem que o processo de transmissão não é o mais eficaz para ensinar as competências para o século XXI.

De acordo com Almada et. al. (2008), o conhecimento é acumulado, não sendo visto como uma ferramenta, mas como um fim em si. Os autores acrescentam ainda que, o aluno não participa na construção do seu conhecimento, trabalhando-se para a média, o que prejudica o desenvolvimento de um espírito de excelência.

Por sua vez, a aprendizagem não é um processo estático e por isso deve acontecer ao longo de toda a vida porque o mundo global é competitivo e o que hoje é atual e relevante amanhã estará obsoleto e descontextualizado (Coutinho & Alves, 2010; Coutinho & Lisbôa, 2011).

Gadotti (2005) afirmava que cada vez mais é dada mais importância às metodologias da aprendizagem do que aos conteúdos e que a transversalidade e a transdisciplinaridade do conhecimento é mais valorizada do que os conteúdos do currículo clássico.

Assim, segundo Coutinho e Alves (2010), a construção do conhecimento permite suprir com a necessidade da escola em preparar cidadãos para um mundo competitivo que valoriza a adaptação à mudança, a inovação e a criatividade.

O desenvolvimento do novo cidadão (pessoa produtora) obriga uma mudança total do sistema educativo, caso contrário, Grilo (2010) afirma que as sociedades que forem incapazes de lidar com estes desafios irão enfrentar problemas sociais e económicos neste processo de mudança.

A educação deve ter uma intencionalidade. Tendo em conta o Homem que queremos formar Fernando et al. (2010) afirmam que a educação deve ser *“pensada como um despertar para o conhecimento e o domínio de metodologias de estudo e trabalho e não como a aquisição de informação normalmente já desatualizada”* (p.225).

Neste sentido, a metodologia de ensino e a lógica subjacente tem de mudar, pois os remendos pontuais não são a solução, o que temos é um currículo pronto a vestir, inadequado, generalizado e não individualizado, criando um desfaseamento entre a escola e a integração dos seus conteúdos a nível funcional, pois para resolver problemas é preciso dominar e ter a capacidade de utilizar o conhecimento (Almada et. al., 2008).

Tal como defendem, Grilo (2010), Lopes et. al. (2010b) e Lopes, Fernando, Vicente, Simões, & Prudente (2010), uma das opções que devemos tomar hoje, de forma a levar a cabo a transformação do futuro Homem, é a utilização de uma nova metodologia, que passa pelo campo prático das aulas, dando sentido à personalização do ensino, até porque para Lopes et. al. (2010b), no processo pedagógico atual a personalização dos meios utilizados é essencial, pois dá espaço para a reflexão e auxilia no diagnóstico, prescrição e controlo, aumentando a eficácia do processo de aprendizagem.

Para Silva et al. (2010), a educação é um dos sustentáculos da construção da sociedade do conhecimento, como tal são dadas prioridades ao domínio de certas competências.

Durante décadas, os saberes básicos foram essencialmente três tipos de competências: ler, escrever e contar, no entanto para o Conselho Nacional de Educação (2004) este modelo está esgotado.

Embora continuem a ser competências importantes, a preparação dos alunos para o trabalho e os desafios da vida na sociedade do século XXI é mais complicada, por isso exige o desenvolvimento de competências e conhecimentos que contribuam para o sucesso dos alunos neste contexto (Saavedra & Opfer, 2012).

Neste sentido, o desafio colocado à escola por esta nova sociedade, é ser capaz de desenvolver nos estudantes competências para participar e interagir num mundo global e competitivo que valoriza a flexibilidade, a criatividade, e

capacidade em encontrar soluções inovadoras para os problemas de amanhã (Coutinho & Lisbôa, 2011).

Cabello (2011) diz que a sala de aula deve ser um espaço de reflexão, de situações de aprendizagem e ser focada em projetos e resolução de problemas. O autor defende que o conteúdo deixa de ser um fim em si mesmo e passa a ser um meio para desenvolver competências.

No final do século passado, Valente (1999) dizia que o profissional do futuro deverá ser um indivíduo crítico, criativo, com capacidade de pensar, de aprender a aprender, de trabalhar em grupo e conhecedor do seu potencial cognitivo, afetivo e social.

Segundo Grilo (2010), hoje a sociedade dá especial importância a um conjunto de competências que se assumem como determinantes no futuro cidadão (inovação; liderança; responsabilidade; disciplina, método, iniciativa, trabalho em grupo; adaptação à mudança; gosto pelo risco; sentido crítico; espírito de sacrifício). Para o autor, estas competências são na maioria das vezes mais valorizadas do que os próprios conhecimentos (que estão em constante evolução e necessitam de formação contínua e atualizada).

Desta forma, Grilo (2010) defende que a escola deveria dar ênfase ao desenvolvimento destas competências, porque irão marcar o modo de ser, estar e fazer e está na base da formação do futuro cidadão. Acrescenta que estas capacidades podem ser induzidas e treinadas na escola.

Assim sendo, Grilo (2010) afirma que as escolas deverão ter a capacidade de contribuir para a formação de pessoas livres, autónomas, criativas, empreendedoras, cultas, responsáveis e exigentes. Pessoas que valorizem e que contribuam para a construção da sociedade numa cultura de inovação e num mundo competitivo e em mudança.

Para Coutinho e Lisbôa (2011) é indispensável que os alunos desenvolvam competências para alcançar o pensamento crítico, sejam formados com espírito empreendedor, criativos e que tenham capacidade de resolver problemas aos mais diversos níveis.

De acordo com o Conselho Nacional de Educação (2004), os saberes básicos são competências que todos os cidadãos na sociedade da informação e

do conhecimento devem possuir e sem as quais a sua realização pessoal, social e profissional se torna problemática.

Desta forma, Cabello (2011) diz ser necessário o domínio destes saberes, para nos transformarmos na sociedade, mas também para transformar a sociedade em que nos inserimos.

De acordo com o Conselho Nacional de Educação (2004), tem aumentado a importância de formar indivíduos completos, dotados de conhecimentos e de competências mais amplas e profundas, capazes de aprender e cientes da necessidade de melhorar ao longo da sua vida o nível dos seus conhecimentos.

Saavedra e Opfer (2012) organizam as competências e conhecimentos para o século XXI em quatro categorias:

- Formas de Pensar: criatividade e inovação, pensamento crítico, resolução de problemas, tomada de decisão e aprender a aprender (metacognição);
- Formas de trabalhar: comunicação e trabalho de equipa;
- Ferramenta para o trabalho; conhecimentos gerais e literacia em tecnologias de comunicação de informação;
- Viver no mundo: cidadania, vida e carreira e responsabilidade pessoal e social, incluindo consciência cultural e competência.

Trilling (2005), apresenta sete competências essenciais para os trabalhadores na sociedade do futuro:

- Pensamento Crítico: resolução de problemas, pesquisa, análise, gestão de projetos;
- Criatividade: criação de novo conhecimento, criação de soluções;
- Colaboração: cooperação, compromisso, comunidade;
- Compreensão intercultural: diversidade étnica, conhecimento da cultura organizacional;
- Comunicação: uso eficaz dos media;
- Utilização tecnológica: utilização efetiva das ferramentas de conhecimento e da informação eletrónica;
- Carreira e aprendizagem: gestão da mudança, aprendizagem ao longo da vida e redefinição da carreira.

Para o Conselho Nacional de Educação (2004), os conhecimentos, e as capacidades devem ser orientadas para a ação (saberes adaptáveis aos contextos, críticos e reflexivos e não somente teóricos), devem ser transversais a todas as disciplinas e por isso sugere a necessidade de quatro saberes básicos que são essenciais à navegação nesta sociedade:

- “aprender a ser”;
- “aprender a conhecer” ;
- “aprender a fazer”;
- “aprender a viver juntos”.

Trilling (2005) afirma que surgem novas exigências da sociedade de aprendizagem. Isso implica mudar a forma de aprender, novas aptidões, novo tipo de aprendizes, novas teorias de aprendizagem, novas formas de analisar a aprendizagem e novas ferramentas de ensino.

Perante as inovações, a disseminação do conhecimento ganha destaque e uma das únicas formas de contribuir para a evolução dos seres humanos, é a inovação na educação (Cabello, 2011).

Os principais intervenientes no processo de inovação da educação são os professores, mas para inovar nesta educação e nesta sociedade impõe-se uma mudança no papel do professor.

O docente deixa de ser detentor do conhecimento e meramente transmissor, para ter de saber diagnosticar, prescrever e controlar ou seja dominar e operacionalizar o conhecimento.

Enquanto tradicionalmente, numa aula de uma matéria ensinavam-se técnicas, dava-se a matéria e o docente era um transmissor de conhecimento livresco, ele era o detentor do conhecimento, hoje em dia esse conhecimento que as pessoas afirmam ter está à disposição e acessível ao público em geral.

Como Almada et. al. (2008) preconizam, o confronto dá-se entre o ter conhecimento, o ser e o saber estar. Ter e ser são duas formas diferentes de vida, uma mudança de épocas.

É que, para os autores, o professor deve ser um catalisador de um processo de amadurecimento, mas para isso tem de dominar ferramentas que

lhes permitam estar melhor na situação do que o aluno, isto é, compreender melhor quais as soluções ajustadas e aprender com as dificuldades a enfrentar.

Segundo Pereira, F. (2008), o professor deve ser um produtor de aulas e não um reproduzidor do sistema que se encontra desajustado há décadas. Deve evitar a acomodação da sua prática principalmente com as mudanças constantes na sociedade atual.

Inclusive Oliveira et al (2008) questionam se os conteúdos serão mais importantes que os objetivos na formação do aluno e alerta que os professores terão de repensar a forma de tratar os conhecimentos na escola e questionar qual o significado que estes poderão ter para o aluno.

Auricchio (2009), acrescenta que é dever do professor de EF não só ensinar conhecimentos mas também de transmitir valores, normas para vivermos em sociedade.

Assim, Pereira, F. (2008), acredita que é função dos professores adaptarem e modificarem a prática e conteúdos de forma a atingirem os objetivos estabelecidos para os nossos alunos, como tal, o professor deve ser reflexivo, de modo que este procure novas estratégias, novos modos de enfrentar os problemas, porque o mesmo conteúdo na mesma escola nem sempre é recebido da mesma forma.

Para Auricchio (2009), o professor que não inova e não enfrenta situações difíceis, dá preferência à acomodação das rotinas, que acredita garantir bons resultados. Contudo, se o professor não inovar e se atualizar pode ser rejeitado pelos alunos e pelas instituições escolares.

Porém, para inovar a formação do Homem deve permitir que este aprenda a dominar uma série de metodologias que lhe permita identificar e resolver os problemas com que se depara, procurando soluções eficientes.

Em Portugal, é evidente a incapacidade que muitos indivíduos têm em analisar, interpretar, racionalizar e descrever acontecimentos (Grilo, 2010). O autor aponta a inexistência do ensino experimental nas escolas como uma das razões dessas falhas, prejudicando o desenvolvimento de uma cultura científica que incentive a descoberta, a experimentação, a análise, a construção de conclusões e a respectiva divulgação.

Para que tal aconteça, o que importa para Grilo (2010), é o saber, ter conhecimentos, ter gosto em aprender e capacidade em utilizar esses conhecimentos e operacionalizá-los na resolução dos problemas.

Como afirmam, Almada et. al. (2008), trata-se de uma rotura do cumprir para realizar e portanto ser capaz de resolver problemas.

Tendo em conta os diferentes autores, observamos que a educação tem evoluído ao longo dos tempos acompanhando as tendências e roturas da sociedade.

Parece existir a mudança de um paradigma fragmentário da sociedade, da educação e da EF para um paradigma complexo, holista e de certa forma humanista, cujo foco é o individuo e a personalização de serviços, produtos, ensino e desporto.

Todavia, as necessidades da sociedade mudaram e conseqüentemente a visão do Homem mudou, atualmente pretende-se um Homem com espírito crítico, proactivo, com capacidade de pesquisa, especializado e polivalente, com abertura cultural, mais produtor que reprodutor (criativo), que opte de forma consciente (responsável) e esteja preparado não só para ocupar um local de trabalho, mas também para o criar e recriar em função ou antecipando as alterações do contexto envolvente (empreendedor) (Almada et al., 2008; Grilo, 2010; Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei nº 49/2005 de 30 de Agosto).

No entanto, o sistema educativo parece não ter acompanhado esta mudança, provavelmente porque estagnou no tempo, não acompanhando o ritmo frenético da evolução da sociedade atual.

Hoje em dia a sociedade exige que sejamos cada vez mais criativos e pró ativos e estas exigências requerem capacidade de adaptação, para atuarmos em contextos que muitas vezes não conhecemos, seja a nível pessoal, profissional ou social.

É inegável a relação que o desporto tem com a educação, que no seu aspeto pedagógico, quer integram objetivos educacionais, quer no seu valor ético-moral, na socialização e no desenvolvimento físico saudável (Santin, 2007).

São várias as instituições que reconhecem o valor educativo do desporto na legislação vigente.

Pode ver-se que o artigo 1.º da Carta Internacional da Educação Física e do desporto da UNESCO define a prática da EF e do desporto como um direito fundamental de todos e no artigo 3.º defende que os programas de EF e de desporto devem corresponder às necessidades dos indivíduos e da sociedade.

A nível nacional, temos que no n.º 1 do artigo 70.º da Constituição da República Portuguesa define que todos têm direito à cultura física e ao desporto. Na alínea d) do n.º 1 do artigo 70.º do mesmo diploma legal diz que os jovens gozam de proteção especial para efetivação dos seus direitos na EF e no desporto, sendo que no n.º 2 do artigo 79.º lê-se que incumbe ao Estado, em colaboração com as escolas e as associações e coletividades desportivas, promover, estimular, orientar e apoiar a prática e a difusão da cultura física e do desporto.

Ainda a nível nacional vemos que o n.º 1 do artigo 2.º da Lei de Bases do desporto (2004) estabelece que todos têm direito ao desporto, enquanto elemento indispensável ao desenvolvimento da personalidade.

O desporto deve ser *“pensado como um meio de formação do Homem e da sua integração na sociedade como agente cívico utilizando as motivações que desperta e não como um conjunto de resultados e umas técnicas que, supostamente (mas incorrectamente), alguns pensam que permitem chegar a bons resultados”* (Fernando, Lopes, Vicente & Prudente, 2010d, p. 225).

Quando se fala do valor educativo do desporto e de este ser um meio para a formação do Homem, é inevitável falar-se de EF, pois o desporto que é utilizado na escola será sempre educacional.

No desporto e EF estamos a preparar no presente os desportistas/cidadãos que serão os Homens da sociedade do futuro, como tal as nossas opções podem ter repercussões nesse futuro.

A questão é saber que tipo de educação se pretende desenvolver com o desporto que é ensinado na escola e saber que tipo de educação é proposta pelo modo como é ensinado na escola. Pois, de acordo com Lopes, Fernando, Vicente, & Prudente (2010b), o conhecimento tem prazos de validade que exigem adaptações e a formação do Homem depende do contexto, da época e das necessidades da sociedade, significando que os paradigmas influenciaram a forma como o desporto contribuía para essa formação e para a sociedade.

De acordo com Santin (2007) o currículo, disciplinas e conteúdos não foram criados nem escolhidos pela escola, são impostos por uma ideologia cuja base deverá constar as necessidades sociais e não outros interesses.

Assim, as atividades desportivas que são utilizadas na escola são os desportos que esta assume, tendo em conta os princípios da sua filosofia pedagógica (Santin, 2007).

Para o autor a escola transforma o desporto, segundo uma ideologia assumida por esta, porém é preciso saber operacionalizar essa transformação.

A EF teve um percurso que parece ter correspondido às noções de Educação e desporto vigentes na sociedade, acabando por transformar o desporto abordado na escola e a forma como é lecionado.

Segundo Garanhan e Moro (2000) a educação do corpo tem sido pautada pelo modelo de racionalidade sobre o significado do corpo e do movimento como condição para o desenvolvimento da razão intelectual. Os autores dizem que com o dualismo cartesiano de Descartes deu-se a separação entre o corpo e a mente, o corpo começa a ser visto como uma máquina e por isso afirma que repensar o corpo exige uma mudança na lógica do pensamento educativo presente desde o século XVIII.

De acordo com Betti e Zuliani (2002) a EF é uma expressão que surge no século XVIII, em que a formação da criança passa a ser concebida como educação integral mas fragmentada (corpo, mente e espírito).

Desta forma, para Vago (1999) a EF do início do século XX contribuiu na preparação para o trabalho, respondendo às necessidades da sociedade Industrial. Porém, antes do início deste novo século e milénio, o autor alertava para as novas maneiras de representar a educação e a sociedade colocarem desafios para a permanência da EF nas práticas escolares.

Segundo Betti e Zuliani (2002) o facto do currículo atual obedecer a critérios de divisão do conhecimento que impera na ciência moderna num modelo que remonta há dois/três séculos, leva ao questionamento por parte dos próprios alunos da atual prática pedagógica da EF que deixando de ver significado na disciplina, desinteressam-se.

No final do século passado Bracht (1999) levantava a possibilidade de estarmos perante uma rotura da visão moderna do corpo onde é necessário

entender o objecto da EF não como biológico, mecânico ou só na sua dimensão psicológica, mas sim como fenómeno histórico - cultural. Sendo que, Peneva e Bonacin (2011) acreditam que com a mudança do biológico para os valores sociais poderão ser encontrados novos caminhos na EF.

Para Fernández-Balboa (1995;1997) a EF está em crise já algum tempo, por isso não é de estranhar que tenham surgido vários investigadores a apresentar diferentes caminhos a percorrer. O que é corroborado por Lopes, Fernando & Prudente (2010a,b) que defendem que as preocupações com as transformações e as mudanças que estão a ocorrer há mais de seis décadas, apontando como exemplo os trabalhos de Montessori e de Rousseau.

Segundo Auricchio (2009), a EF tem uma série de objetivos a atingir e para isso deve utilizar o desporto como ferramenta alcança-los. No entanto, o desporto é muitas vezes visto como um fim e não com um dos meios que a escola tem para formar o cidadão.

Segundo Tahara e Filho (2012), Oliveira (2006) e Capaverde et al., (2012) existem conteúdos predominantes na EF, especialmente os ligados aos desportos tradicionais e conteúdos de natureza desportiva. Embora não signifique seja errado, não se pode olhar para a EF de uma forma tão redutora.

Oliveira (2006) diz que a EF não deve centrar-se somente nas habilidades motoras ou de iniciação desportiva, mas deve olhar para o desenvolvimento do ser humano completo, como tal que desenvolva habilidades cognitivas, sociais, pessoais e produtivas. Só assim diz o autor que a EF pode ser vista então como sendo uma parte integrante do processo educacional.

Essa predominância dos conteúdos nas aulas de EF parece ainda estar relacionada com o desporto, sendo que as atividades desportivas coletivas são as matérias com mais peso no planeamento dos professores. As razões apontadas pelos investigadores são as matérias serem mais conhecidas, fazendo com que o professor as domine com maior facilidade (Oliveira, Barroso & Junior, 2008).

Contudo segundo Ambrust (2012), as aulas de EF numa sociedade democrática e de acordo com uma perspectiva complexa que respeite o dinamismo da sociedade e de seus valores, deve atualizar os seus conteúdos e suas práticas. Ou seja, deve considerar não só os conteúdos tradicionalmente

abordados nas escolas, mas também que os conteúdos da EF possam ser alargados pela diversidade contemporânea dos alunos.

Para Cássaro (2011) é importante que as aulas de EF diversifiquem o seu conteúdo, considerando as novas práticas corporais que surgem, explorando a transversalidade e interdisciplinaridade, vitais num ensino de qualidade.

Não obstante, na década de 80 surge um novo movimento, cujo intuito seria entender o Homem como ser cultural, em que o movimento é visto como forma de se expressar e de aprender (coletivo de autores, 1992 citado por Oliveira, et al., 2008). Durante esta época foi posta em causa a importância da reprodução do modelo de treino para a formação do aluno. O novo movimento pretendia utilizar o desporto como forma de transformar o aluno, contextualizando as suas ações motoras e induzir uma capacidade crítica relativamente à sua realidade (Oliveira et al., 2008).

Para Darido e Rangel (2005), citados por Pereira, F. (2008), a escola ajuda a formar cidadãos autónomos e críticos que se insiram com sucesso na sociedade, como tal, os autores afirmam que devemos proporcionar ao futuro Homem uma formação em EF que permita gerir e ocupar o seu tempo livre.

Por isso Oliveira (2006) defende que a EF deve preparar o aluno para uma vida em sociedade, seja na preparação para o trabalho em grupo, relacionamentos com diferentes grupos e diferentes pessoas, mas também prepará-lo para enfrentar desafios e superar as suas dificuldades. Ao fim ao cabo, formar um cidadão completo para enfrentar os desafios da vida.

Neste sentido Auricchio (2009), acredita que todas as disciplinas devem ensinar os alunos a viver em sociedade, como tal, as ações pedagógicas devem privilegiar a resolução de problemas.

Deste modo, os conteúdos propostos no Programa Nacional de EF deverão ser vistos como meio de transformação do aluno num cidadão crítico no final do seu percurso escolar (Oliveira et al., 2008).

Para Cássaro (2011), estamos a formar na escola cidadãos autónomos e críticos, de modo a serem totalmente integrados na sociedade. Neste sentido o autor defende que os alunos têm o direito de receber outros conhecimentos presentes no leque de atividades desportivas e aumentar os seus

conhecimentos e experiências, para além dos desportos tradicionais que são tratados na grande parte dos currículos de EF.

Assim, para Santos et al. (2013) a EF não deve perder de vista uma de suas funções mais importantes que é o desenvolvimento integral do indivíduo, oferecendo-lhe situações novas e imprevisíveis existentes como os desportos praticados em meio natural.

No seu estudo Nessler (2009) constatou que os alunos têm solicitado aos professores de EF atividades diferenciadas e conclui que são claras as referências a uma saturação do modelo desportivo tradicional por parte dos alunos.

Num outro estudo Souza (2011) diz que é notória a falta de interesse dos alunos nas aulas de EF e que o conteúdo que os professores lecionam geralmente é o desporto, por isso acredita que a introdução de novas atividades desportivas pode ser uma boa opção para que os alunos participem mais das aulas.

No processo de aprendizagem da EF as atividades desportivas além de serem um meio, são uma ferramenta pedagógica de extrema validade, porque assumem relevância e constituem a sua razão de ser (Nessler, 2009).

Cássaro (2011) alerta para o facto de diversos setores da sociedade já terem aderido às atividades físicas de aventura, dando o exemplo da roupa e da moda nos adolescentes. Inclusivamente Nessler (2009) afirma que estas atividades chegam a competir, em preferência, com alguns desportos tradicionais embora a EF parece demorar a incorporar as novidades.

Mariovet (2002), alerta para a possível inexistência de oferta adequada e acessível que vá ao encontro das novas apetências da maioria da juventude, nomeadamente, os desportos de aventura e apresenta no seu estudo em 1998 que os desportos de aventura no seu conjunto (escalada, *rappel*, slide, BTT, patins em linha, skates, *bungee jumping*) correspondiam a 1% das modalidades praticadas e abaixo desse valor encontravam-se as atividades de voo livre (asa delta, balonismo, parapente e paraquedismo), o montanhismo (espeleologia, caminhada e escalada em montanha), a orientação, e o surf/ *bodyboard* entre outros.

O estudo de Nessler (2009), verificou que grande parte dos alunos nunca teve contacto com estas atividades, por isso sugere o incentivo à introdução das

Atividades Físicas de Aventura na escola, até porque a maioria dos alunos, gostaria que estas atividades fossem introduzidas nas aulas de EF tornando a aula mais interessante.

Segundo (Oliveira, 2006) o desporto de aventura tem atraído a atenção da população. Mas de toda a população os adolescentes são os mais atraídos por estas atividades. São atraídos pelo maior grau de imprevisibilidade do meio pela presença do risco e a aventura que valorizam o confronto com o espaço natural.

Capaverde et al., (2012) também dizem que é na fase da adolescência, que estes procuram atividades não só lhes dê prazer, mas que desafiem os seus limites e que sejam novidades.

Independentemente do seu local e ambiente social, os adolescentes procuraram sempre associar as suas ações com o seu estilo de vida caracterizado pela inovação e pela negação dos valores considerados tradicionais. Características que se aproximam das atitudes dos praticantes do desporto de aventura (Oliveira, 2006).

Segundo Nessler (2009), a procura pela aventura, pelo desconhecido, longe dos padrões urbanos, tem vindo a ser mais frequente. Percebe-se, que as novas gerações estão ávidas por novas atividades físicas de aventura vinculadas à natureza.

A quebra da padronização dos estilos de vida (familiar, escolar e social) e de comportamentos através da procura de sensações novas ou diferentes, centradas nos limites da exploração do corpo em confronto com o espaço físico natural), não é uma ideia nova, pois já tinha sido apresentada por Neto (1997) no final do século XX.

De facto parece que as mudanças sociais têm tido implicações nos estilos de vida e nas oportunidades de atividade física dos jovens que têm limitado o espaço disponível para as atividades de rua e um aumento da institucionalização de atividades.

Neste sentido, um novo conceito de espaço de jogo parece estar a surgir nas motivações dos jovens, um espaço mais próximo da natureza, com maior risco envolvido e menos padronizado no confronto com o meio e nas interações sociais (Neto,1997). O autor diz que existe uma atração por atividades com maior imprevisibilidade, onde o risco e aventura estejam presentes, que

permitam a liberdade de escolha das atividades desportivas de acordo com as suas próprias regras e tempo individual.

Justifica-se assim a importância das atividades de aventura como conteúdo a ser reconhecido pelos professores de EF, pois trata-se de temas pertinentes no quotidiano dos jovens, devendo ser abordadas nas aulas como conhecimento a ser difundido de forma crítica e reflexiva, rompendo também com o mero consumismo alienado (Cássaro, 2011).

Para que isso aconteça é necessário que os professores revejam as suas práticas voltadas para o ensino do conteúdo e repensar uma nova perspectiva, muito mais ambiciosa e difícil de realizar, onde o resultado seja a plena formação e preparação de nossos alunos (Oliveira, 2006).

De acordo com Cássaro (2011) a escola precisa ser repensada e reestruturada, porém as possibilidades imediatas estão nas mãos dos professores e diretamente relacionadas com as suas opções pedagógicas, as quais devem abordar conteúdos, métodos e avaliações para uma EF de qualidade e que esteja atenta as exigências na contemporaneidade.

A expansão das atividades de aventura tem levado a discussões sobre as possibilidades de aplicação destas atividades nos conteúdos da EF (Santos, Nunes, Santos, & Mendes, 2014) e têm vindo a ser cada vez mais abordadas em cursos e palestras devido aos interesses das áreas do lazer, desporto e educação (Cássaro, 2011).

E embora nas décadas de 1980 e 1990 fosse impensável pensar na inserção dessas atividades na escola, pois eram restritas a poucos praticantes e tinham pouca exposição nos media (Tahara & Filho, 2012), nas últimas décadas do deste século tem-se assistido a um grande desenvolvimento das atividades de Aventura na Natureza (Souza & Sousa, 2012).

O aumento do interesse sobre este tipo de atividades desportivas pode representar uma alternativa para a visão humanista da EF, considerando o seu valor potencial de experiências que favoreçam o crescimento pessoal, interação e mudança social (Neto, 1997).

Neto (2004), conclui que é útil uma abordagem pedagógica de atividades de descoberta, exploração e confronto com o espaço físico natural com a presença de risco e aventura.

No entanto não basta a mera introdução destas matérias nas escolas, o processo pedagógico tem de ser coerente com o que é exigido a fim de solicitar e induzir os comportamentos dos DAM, para isso é necessário que a escola seja vista de outra forma e evolua para dar resposta às necessidades de um novo Homem e uma nova sociedade.

Assim tem existido grande discussão na EF em torno de como a mesma se deverá transformar e adaptar-se às exigências da sociedade atual.

As diferentes concepções e teorias, têm reclamado que vão ao encontro das necessidades exigidas pelos atuais desafios a que é necessário dar resposta. Contudo, pensamos que as diferentes perspetivas da EF não podem ser analisadas por si só nem terem a pretensão de tudo resolverem. É necessário que sejam contextualizadas e operacionalizadas através de um quadro de referência estruturante que permita dar a coerência a todo o processo e forneça os instrumentos materiais e conceituais para rentabilizar a intervenção do professor num processo centrado no aluno e não na matéria de ensino ou no próprio professor.

Nesse quadro de referência em que o desporto é visto como meio de transformação do Homem, o professor é um catalisador desse processo, promovendo o sentido crítico, a capacidade de intervenção e adaptação a diferentes contextos; autonomia; iniciativa e capacidade para tomar decisões em situações difíceis e instáveis (Lopes, et. al., 2010b).

Com os novos desafios a escola tem de providenciar instrumentos e orientar os alunos num processo de aprendizagem que solicite comportamentos que vão ao encontro desta visão de Homem, mas que também seja um processo que faça sentido no meio onde se insere, numa educação contextualizada.

No ponto abaixo será apresentado de uma forma resumida um contexto com potencialidades ao nível das DAM e que apresenta condições para ser um laboratório e contribuir para o desenvolvimento de experiências educativas (Lopes, H., 2014).

2.6. UM CONTEXTO COM POTENCIALIDADES

Embora habitemos um mundo global, ele também é composto por diferentes contextos locais, que apesar de sofrerem influências desta globalização, têm de ser compreendidos para que nos adaptemos e personalizemos as nossas ações, tal como o desporto e a educação.

Já Neto (1997) afirmava que o contexto social e a história desportiva de cada país deve ajudar a delinear as estratégias mais adequadas a uma transformação que respeite a identidade cultural, potencialidades geográficas e demográficas, bem como as infraestruturas físicas e humanas.

Assim, Pires (2002), diz que o desporto deve ser um instrumento ao serviço do desenvolvimento e tem de encontrar processos de desenvolvimento diferenciados de acordo com as características de cada país.

Isso exige a tomada de decisões políticas apropriadas com uma conceção do desporto adaptada às necessidades do Homem do futuro (Neto,1997).

Tem-se vindo a verificar uma aproximação à natureza por parte da sociedade e que esta tem procurado atividades pautadas pela imprevisibilidade, com riscos que ocorrem em espaços instáveis. Nesse sentido tem existido um grande crescimento dos DAM não só a nível desportivo mas também a nível do mercado turístico. Estas atividades são desenvolvidas na natureza e têm todos os ingredientes que esta sociedade está à procura.

A Região Autónoma da Madeira, uma região ultra periférica da Europa é conhecida internacionalmente pelos seus atributos naturais, a sua tradição no turismo, que tal como o desporto, são considerados matéria de interesse específico, ou seja passíveis de se poderem legislar tendo em conta a realidade da RAM.

Esta associação entre o desporto, as condições naturais que esta região oferece e a tradição no turismo apresenta *per si* enormes potencialidades e pertinência no desenvolvimento de um dos grupos de atividades desportivas oferecidas pelo desporto e que temos vindo a nos debruçar, os DAM.

A sua localização, orografia, clima e recursos naturais existentes, bem como a grande tradição e reconhecido prestígio ao nível do turismo do seu

património natural, torna-a num local privilegiado para o desenvolvimento deste tipo de atividades desportivas.

Tem-se visto que as mudanças sociais têm afetado o desporto e o desenvolvimento dos DAM a nível mundial, acredita-se que a RAM poderá beneficiar destas mudanças não só a nível desportivo, mas também a nível turístico, um sector que tem grande peso na economia madeirense.

Para que tal aconteça, acredita-se que o processo pedagógico poderá ter uma grande contribuição. Viu-se anteriormente que o desporto e escola são fatores de transformação social e as atividades desportivas têm potencialidades educativas. Verifica-se ainda que o crescimento dos DAM nas novas gerações (X e Y) bem como no novo turista tem sido enorme e isso tem implicações a nível educativo, especialmente na RAM.

Posto isto, cabe saber se as potencialidades destas atividades estão a ser completamente desenvolvidas pelo turismo, mas acima de tudo pela escola. Pois é com a educação que se cria uma cultura e se prepara os cidadãos para atuarem na sociedade que se quer.

2.7. PROBLEMA

Será importante analisar uma estrutura que possibilite a rendibilização da utilização das atividades desportivas de adaptação ao meio, quer em meio escolar, quer na sua articulação com o sistema do turismo, de modo a que a sua operacionalização seja refutável e que se possa concretizar a análise da solidez que é possível obter nestas conjecturas através da procura da refutação dos aspectos que possam ser considerados contestáveis.

Tendo em conta o exposto, o problema definido será analisar e compreender a utilização dos DAM em contextos específicos da RAM, nomeadamente na educação e no turismo.

3. METODOLOGIA

Como opção metodológica entende-se o processo científico na lógica de Popper, onde o conhecimento evolui por conjectura e refutação (Lopes, H., 2005). Neste sentido, o trabalho divide-se em quatro grandes partes, o Enquadramento do Problema, a Resposta ao Problema- Construção da Conjetura, a Refutação da Conjetura e as Conclusões.

De modo a enquadrar e compreender melhor o problema, a primeira parte conta com a contribuição de diferentes áreas do conhecimento. É também nesta parte que se define o problema.

Numa segunda parte responde-se ao problema estabelecido mediante a estruturação do conhecimento sobre os DAM e conseqüente construção de uma conjectura. A estruturação desse conhecimento integra conhecimentos já existentes, que apesar de pertencerem a outros quadros de referência, contribuíram para compreender a problemática da introdução de um produto específico do conhecimento dos DAM no contexto da escola.

Numa terceira parte, a conjectura foi testada e colocada à refutação para testar a sua solidez. Lopes H. (2005) refere que este procedimento permite criar bases para desenvolver processos de implementação de novos produtos do conhecimento nos mercados do desporto.

Por fim, são apresentadas as conclusões do trabalho desenvolvido, bem como recomendações para linhas de estudo futuras.

Desenvolve-se abaixo as três fases principais do estudo de forma mais aprofundada (o Enquadramento do Problema, a Resposta ao Problema e a Refutação da Conjetura).

1. No enquadramento do problema procura-se compreender melhor o problema no contexto atual. Neste ponto utiliza-se a pesquisa bibliográfica para dar a conhecer a pertinência dos DAM numa sociedade que apresenta problemáticas que afetam o desporto e colocam novos desafios ao nível do

turismo e da educação, nomeadamente uma EF que dê respostas às mudanças que se vivem.

Neste ponto procura-se entender como os DAM parecem ter valências que contribuem para dar resposta a estas mudanças e como é necessário uma educação que vá ao encontro de uma nova dinâmica para que essas valências sejam desenvolvidas.

Finaliza-se com uma breve apresentação de um contexto que parece ter potencialidades naturais para o desenvolvimento dos DAM e com uma forte ligação ao turismo.

2. Na resposta ao problema, utiliza-se a pesquisa bibliográfica para ajudar a apoiar e construir a conjectura do trabalho. Esta parte permitiu também sustentar aspetos da refutação da conjectura.

Assim, começa-se por problematizar o contexto em que vamos intervir, isto é o desporto como meio na formação do Homem e a utilização de instrumentos adequados que contribuam para essa transformação.

Depois desenvolve-se os DAM, designadamente as questões terminológicas, onde definir-se a nomenclatura e modelo adotado, segundo os instrumentos abordados no desporto.

Nos DAM percorre-se o tema da investigação, especialmente (embora não exclusivamente) ao nível da escola, que conta com a opinião de vários autores sobre o assunto e finaliza-se com a apresentação de alguns estudos.

Para analisar o interesse destas atividades, explora-se as potencialidades educativas que diferentes autores constatarem neste tipo de atividades desportivas, bem como a pertinência da presença das mesmas no currículo escolar.

De modo a verificar resistências, analisou-se possíveis constrangimentos e oportunidades, apontados por diversos autores, que poderão existir na utilização deste tipo de atividades desportivas na escola.

Posteriormente aprofunda-se as potencialidades de implementação dos DAM na RAM. Procura-se analisar as potencialidades dos DAM neste contexto específico, nomeadamente no desporto, educação e turismo. Neste sentido, desenvolve-se o contexto desportivo e escolar no âmbito destas atividades e finaliza-se com a apresentação do contexto turístico.

No final desta fase defende-se a exequibilidade em implementar os DAM através da construção de produtos específicos e desenvolve-se, a título de exemplo, uma proposta com base nos pressupostos do modelo das DAM.

3. Na refutação da conjectura, analisa-se e coloca-se à refutação alguns pontos da conjectura.

São colocados à refutação três pontos da conjectura a saber: exequibilidade de uma ferramenta criada com base nos pressupostos defendidos no modelo dos DAM aplicável nas escolas; recetividade por parte dos professores para implementar a ferramenta nas suas escolas e mecanismos de implementação de uma estrutura de apoio nas escolas para o desenvolvimento dos DAM.

Testa-se a exequibilidade do exemplo construído na primeira fase do trabalho, traçando para o efeito um protocolo de aplicação que exemplifique a operacionalização na escola de um produto dos DAM.

Depois, procura-se conhecer a recetividade por parte dos professores de EF em acolher e desenvolver a ferramenta/proposta desenvolvida. Para tal utiliza-se um inquérito associado a um vídeo para avaliar a recetividade dos professores de EF à ferramenta construída e testada na escola.

Por fim, utiliza-se a pesquisa documental para estudar a possibilidade de criar uma estrutura que apoiasse o desenvolvimento e implementação destas atividades nas escolas da RAM.

4. RESPOSTA AO PROBLEMA-CONSTRUÇÃO DA CONJETURA

Neste capítulo é desenvolvido, mais particularmente, as problemáticas do desporto, nomeadamente os DAM e o contexto da RAM de modo a sustentar a implementação dos DAM na escola e na RAM.

Começa-se por abordar a problemática do desporto como meio privilegiado na formação do Homem e da sociedade e a utilização de instrumentos adequados para levar a cabo e contribuir para a transformação de ambos.

Numa segunda fase, desenvolve-se os DAM, designadamente as questões terminológicas, onde é definida a nomenclatura e modelo adotado, segundo os instrumentos abordados no sub capítulo do desporto.

Passa-se de seguida pelo tema da investigação dos DAM, especialmente (embora não exclusivamente) ao nível da escola, que conta com a opinião de vários autores sobre o assunto e finaliza-se com a apresentação de alguns estudos.

Após a abordagem desta temática, desenvolve-se a integração dos DAM na EF, isto é, a pertinência da lecionação destas atividades na escola, as suas potencialidades educativas, mas também elenca-se os constrangimentos apontados por diversos autores que poderão impedir esta implementação, bem como formas de os ultrapassar.

Posteriormente aprofunda-se as potencialidades de implementação dos DAM na RAM. Dá-se a conhecer o contexto desportivo e escolar no âmbito destas atividades assim como é apresentado o contexto turístico e a associação com este tipo de atividades.

Por fim, defende-se a exequibilidade de implementar os DAM através da construção de produtos do conhecimento e desenvolve-se uma proposta a título de exemplo.

4.1. O DESPORTO

O desporto é sobretudo um meio e um instrumento do processo de desenvolvimento social assume um peso na dinâmica social pelas motivações e paixões que gera, por isso é demasiado importante para ser utilizado sem ser compreendido (Almada, 1995).

Apesar da sua importância, não é mais do que parte de um todo, que agrega a evolução do Homem e das estruturas sociais (Almada et al., 2008).

Sendo o desporto uma manifestação de expressões corporais do Homem e integrante da sua cultura, não existe desprovido de uma intencionalidade, assumindo intencionalidades distintas ao longo das épocas.

E apesar do peso e importância do desporto nas sociedades de hoje, a continuidade da posição que ocupa não está garantida se não responder aos problemas resultantes das transformações da evolução da sociedade (Almada, 1995).

De acordo com Ambrust (2012) o contexto desportivo está em constante transformação e isso exige uma análise das práticas tradicionalmente aceites e da possibilidade da aceitação de práticas emergentes, ou práticas reinventadas pela sociedade.

O desporto que atualmente se conhece nasceu com o renascimento, como resposta às necessidades e condições criadas, mas com o processo evolutivo natural, esse desporto foi obrigado a adaptar-se, colocando-o numa fase crítica da evolução (Almada, 1995).

O desporto moderno surge na era da industrialização e conseqüente urbanização, com espaços/tempos determinados para suas práticas.

É clara a expansão do desporto nessa época de uma forma institucionalizada, cada vez mais regulamentada e padronizada. São criados espaços específicos para a prática dos desportos, materiais e equipamentos são desenvolvidos e o corpo humano passa a ser apenas um instrumento treinado para obter melhores resultados (Teixeira, 2005).

O autor refere que o sistema ocidental sociopolítico e económico tende a enfatizar a produção, o consumo e o individualismo, o que parece estar em contramão do processo educativo.

Neves (2010) diz que o desporto encontra-se atualmente baseado no pluralismo de modelos, cenários e modalidades desportivas. Há uma multiplicidade de formas de encarar o fenómeno desportivo exigindo que este vá ao encontro dos desejos do indivíduo e não ao contrário.

Aliás Lipovetsky (1983) há mais de trinta anos, afirmava que é no movimento pós moderno que a personalização atinge a educação, o ensino, os tempos livres e o desporto assim como alertava para o aumento da sociedade de consumo, destacando os desportos e viagens como matérias de crescimento.

O desporto, inicia uma nova era, em que as práticas livres de espaços codificados, de horários impostos e de regras exteriores são ultrapassadas (Lipovetsky, 1983; Carvalhinho et al., 2010). Lipovetsky (1983) acrescenta que numa sociedade cuja ênfase é o bem-estar e a autorrealização, a procura pela realização emocional de si próprio e de indivíduos sedentos de desportos e viagens é maior.

As transformações que ocorrem no mundo têm necessariamente que refletir-se no desporto seja pelo aparecimento de um novo desporto, porque este soube transformar-se e acompanhar o ritmo, tornando-se um agente privilegiado dessas transformações, ou então, não tendo sido capaz de adaptar-se, ser substituído por algo melhor que responde às novas necessidades (Almada, 1995).

Para Souza e Sousa (2012) vivemos um momento de grandes implicações na vida urbana. O estilo criado pela sociedade moderna teve implicações nas relações do Homem com o seu ambiente, os grandes centros urbanos exigem um estilo de vida pautado por elementos como o stress que é justificado pelos grandes fluxos de trânsito, pela violência, pelo aumento dos índices de poluição atmosférica nas cidades e a falta de espaços verdes (Neves, 2010).

Tais elementos impregnados na vida urbana vêm justificando a prática de atividades de lazer que tenham como cenário a natureza (Neves, 2010 & Souza & Sousa, 2012).

Para Almada (1995) um dos sinais que representa o final do processo evolutivo do desporto moderno, é a modificação no tipo de desportos mais praticados para responder às características dos praticantes, motivações e disponibilidades, por outro lado se o desporto já estiver na primeira fase de um novo ciclo, um dos indícios será o aparecimento de novas modalidades desportivas que serão uma emanção dos praticantes e não a aproximação destes a um padrão de execução.

Neste sentido, o autor alerta que se a sociedade se alterou e o desporto se manteve, há um desajustamento, porque o desporto continua a transmitir noções desadequadas e essas noções são passadas sublinaramente através da atividade desportiva.

As noções que o desporto passa através das atividades desportivas podem traduzir o desporto como fator de estabilidade ou de transformação da sociedade. Neste sentido, o autor diz que por um lado, o desporto poderá ser visto como instrumento que preserva o *status quo* e contribui para a tranquilidade do indivíduo e da sociedade. Para isso utiliza a educação para promover a aceitação dos valores e a integração da dinâmica social vigente. Por outro lado, enquanto fator de transformação, o desporto contribui para a reflexão crítica dos indivíduos e da sociedade, utilizando novamente a educação mas sob um processo educativo distinto, que promova o desenvolvimento da criatividade e autonomia, servindo como campo experimental.

Neste caso o desporto passa a ser instrumento que gera modificações, porque apresenta novas perspetivas e testa novas situações.

Para que o desporto se transforme, este tem de adaptar-se aos novos meios, novas formas de estar, desenvolvendo processos que solicitam comportamentos que se adequem ao novo contexto em que vivemos.

Como Lopes et al. (2010a) frisam não podemos esperar que as coisas aconteçam mas ter o engenho de as fazer acontecer.

A visão transformadora do desporto exige que haja uma rutura na forma como compreendemos as atividades desportivas, passando a compreendê-las de forma funcional (Lopes et. al., 2010b).

Porém, parece haver uma carência no desporto em termos de estruturação da compreensão das atividades que utiliza (Almada et. al., 2008). Os autores referem que existe uma ausência de um suporte sólido na compreensão e explicação das atividades desportivas que sirva de fundamento ao estudo das mesmas.

Uma atividade desportiva que *“não é mais do que um conjunto de estímulos que têm de ser ajustados aos efeitos que se pretende obter (solicitando o que se pretende – os princípios ativos) e em doses corretas (intensidade e tempo)”* (Fernando et al., 2010d, p.212).

Neste sentido, temos a Sistemática das Atividades Desportivas (SAD) que contribui para organizar o conhecimento de uma forma lógica e coerente, tornando-o acessível. A SAD permite estruturar formas de organizar as atividades desportivas, que se baseiam em quadros teóricos distintos, consoante a leitura que pretendemos dar a essas atividades desportivas (Almada et al., 2008).

Atendendo à complexidade do desporto e ao estado atual do conhecimento, devemos utilizar modelos que permitam analisar as situações em que são equacionadas as variáveis em jogo (Almada, 1995). Mas um modelo não é nada mais do que uma interpretação da realidade e ao não existirem modelos ideais, deveremos utilizar aquele que nos dá maiores garantias de obter rendimentos mais elevados.

A visão global de uma estrutura de uma sistematização do conhecimento das atividades desportivas com capacidade de responder às necessidades de um desporto atual deve ter preocupações em servir a sociedade enquanto instrumento de educação, ter uma preocupação prospetiva, atuar ao nível das estruturas conceptuais, pelos instrumentos e metodologias utilizados e ter preocupação em considerar o estado atual da evolução do desporto (Almada et. al., 2008).

Numa conceção de um desporto humanista e transformador necessitamos de uma SAD que enquanto área estruturante do conhecimento, tenha um carácter integrador e permita uma abordagem funcional, indo ao

encontro das necessidades de cada um e prescrevendo a atividade segundo a transformação que se pretende. Em última análise um Homem que “*simultaneamente ajude a transformar e contribua para a Sociedade onde se insere*” (Lopes et. al., 2010b:p.4).

Considera-se que a SAD, proposta por Almada et al. (2008), no atual estado de desenvolvimento do conhecimento das Ciências do desporto, não só dá resposta aos problemas que se colocam à EF no imediato, como permite que ela se consolide (no seio do Sistema Educativo) como um meio de transformação do aluno.

Esta SAD defendida por Almada, Peixoto e Roquete (1994), permite a compreensão dos fenómenos que intervêm na formação do Homem para retirar o máximo de rendimento possível, possibilitando aos indivíduos e sociedade retirarem todos os benefícios da prática dessas atividades a longo prazo.

O modelo de Almada et al. (2008) apresenta e propõe soluções para os problemas enfrentados pelo desporto e defende que este deve evoluir para um desporto enquanto agente de mudança, cuja função é a transformação do indivíduo.

Para que isso aconteça os autores acreditam que o desporto deve sair do empirismo e criar teorias que expliquem os processos que permitam identificar os aspetos funcionais, aprofundar a compreensão e explicação das atividades desportivas numa perspetiva funcional e organizar um quadro explicativo das variáveis em jogo nas diversas atividades desportivas, bem como a definição dos princípios ativos. Enquanto meio para a mudança o desporto deve ser visto como situação protótipo e como um banco de ensaio para o estudo da funcionalidade de todo o tipo de variáveis.

A SAD dispõe de uma taxonomia que tem como função facilitar a compreensão da função que desempenham os diferentes instrumentos e conseqüentemente ajudar na sua utilização de uma forma correta e ajustada (Almada et. al., 2008). Dada a sua capacidade de atuação, os instrumentos são mais importantes na construção das roturas que as próprias teorias, porque facilitam a implanção de novas ideias.

A visão apresentada salienta que os instrumentos não são neutros, eles influenciam e alteram as conceções dos fenómenos que com eles construímos.

Desta forma, a decisão por uma taxonomia e seus instrumentos implicam uma leitura da organização das atividades desportivas que dependerá do quadro teórico onde se insere.

Uma taxonomia, que tenha por base os paradigmas atuais, permite interpretar as necessidades que o Homem procura e ajuda a prescrever a atividade desportiva para a transformação deste, um Homem que *“simultaneamente ajude a transformar e contribua para a Sociedade onde se insere”* (Lopes et. al., 2010b).

A escolha por uma taxonomia das atividades desportivas é assim a escolha por uma leitura/interpretação da realidade desportiva e conseqüentemente uma visão do Homem que pretendemos formar.

O modelo taxonómico de Almada et. al. (2008) fornece meios que completam a operacionalização de uma rotura na gestão das atividades desportivas, colocando a tónica na formação do Homem.

Considerando os autores, há uma necessidade de compreender as atividades desportivas, como tal é igualmente importante apresentar uma taxonomia que contribua para a compreensão das atividades desportivas. Tendo em linha de conta que o objetivo da taxonomia de Almada et. al. (2008) é a classificação segundo os comportamentos que solicita, esta contribui para a compreensão das atividades desportivas como um meio de transformação do Homem, solicitando os comportamentos que se pretende desenvolver.

Esta taxonomia é constituída por seis grupos taxonómicos (desportos Coletivos; desportos de Combate; desportos Individuais; desportos dos Grandes Espaços; desportos de Adaptação ao Meio e desportos de Confrontação Direta) e propõe modelos de referência que auxiliam na definição de estratégias de intervenção, permitindo inclusive que a mesma situação seja gerida em diferentes modelos, consoante o indivíduo em causa

Para além dos aspetos anteriormente salientados, a taxonomia de Almada et al. (2008) contribui também para a compreensão e explicação do desporto e atividades desportivas, nos seus aspetos funcionais, o que permite uma atuação consciente sobre eles.

Neste sentido, Almada et al. (2008) defendem que o desporto tem características funcionais, provocadas pelos processos de adaptação dos indivíduos a todos os níveis (biológicos, fisiológicos, psicológicos, sociológicos,

neurológicos), que quando devidamente orientados e organizados promovem o desenvolvimento do indivíduo. Acrescentam que o desporto modifica porque os indivíduos ficam expostos a processos que levam a um ajustamento de adaptação, mas estas modificações não são sempre iguais, porque os desportos não solicitam os mesmos tipos de adaptação.

Se apenas for analisado os aspectos formais das atividades desportivas pode não encontrar-se diferenças entre elas, mas ao centrar a atenção nos seus aspetos funcionais há uma melhor compreensão das atividades desportivas e das suas formas de funcionamento (Almada et al., 1994).

De tal maneira que é possível diferenciar as atividades desportivas pelos efeitos que têm, os seus aspetos funcionais e não através da forma que se apresentam (Lopes, Fernando, Vicente, & Prudente, 2010a). Os autores dizem que ao controlar-se as variáveis de cada modelo para obter resultados nos objetivos imediatos, também poderemos controlar os efeitos que têm nas pessoas que fazem a atividade (objetivos mediatos).

Por isso Almada et al., (1994) afirmam, que a forma como os praticantes encaram a situação e a forma como são manipulados os contextos, podem induzir comportamentos de uma ou de outra atividade.

Pode encontrar-se as diferentes atividades desportivas esquematicamente organizadas e resumidas no quadro 1.

Quadro 1- Características dos diferentes grupos de atividades desportivas adaptado de Almada et al. (2008)

Desportos Coletivos	Desportos de Confrontação Direta	Desportos de Combate	Desportos Individuais	Atividades Desportivas dos Grandes Espaços	Atividades Desportivas de Adaptação ao Meio
MODELO					
$T \geq T'$	$T \geq T'$	$F \geq F'$	F ou V	$Y = \text{fun } x $	$Y = \text{fun } [x]$
CONTEXTO					
Contexto conhecido	Contexto conhecido		Contexto conhecido- Variações controláveis	Contexto - com variações que não são controláveis	Contexto -com variações dentro de limites
Relação do Homem com o grupo	Relação do Homem com o opositor através de um objeto interposto	Relação do Homem com o outro	Relação do Homem com ele próprio	Relação do Homem num contexto a explorar	Relação do Homem num contexto pouco habitual
CARACTERISTICAS PRINCIPAIS					
Desempenho de funções específicas no grupo	Diálogo com o opositor através de um objeto interposto	Conhecimento do "eu" na relação direta com o outro	Conhecimento dos limites individuais em algumas variáveis	Diálogo com o espaço aberto	Diálogo com um meio pouco habitual
Desempenho dependente das interações inter e intra grupo	Desempenho dependente do diálogo alternado com o opositor	Desempenho dependente da interação bidirecional com o adversário	Desempenho é independente do adversário	Desempenho dependente da análise da sua integração num contexto universal e da capacidade de adaptação	Desempenho dependente da compreensão da dinâmica do meio, da análise dos indicadores do meio e da operacionalização de estratégias
OBJETIVOS					
Objetivos Convencionados	Objetivos Convencionados	Objetivos Reais	Objetivos Convencionados	Objetivos Reais	Objetivos Reais, na adaptação ao meio
Domínio da dinâmica de grupo	Antecipação da ação do opositor	Presença do simbolismo da morte súbita	Superação dos próprios limites	Sentimento de Isolamento	Adaptação ao meio que conduz à aproximação dos seus limites
				Relação com os espaços abertos	
				Noção de <i>Happening</i>	

Tendo em conta o quadro 1 percebe-se que todas as atividades desportivas têm princípios ativos diferentes, como tal, são todas importantes para a construção de um Homem pleno, porém o objetivo do presente trabalho é focar-se nas potencialidades de uma das atividades desportivas apresentadas, que são os DAM.

4.2. DESPORTOS DE ADAPTAÇÃO AO MEIO

Neste ponto pretende-se dar a conhecer contributos de quadros de referências distintos dos DAM, que concorram para uma melhor compreensão do conhecimento deste tipo de atividades desportivas.

Aprofunda-se assim os DAM ao nível das discussões conceptuais, da investigação e de toda a questão educativa, nomeadamente as suas potencialidades, constrangimentos e oportunidades que possam existir nas escolas.

É também desenvolvido os DAM no contexto da RAM ao nível desportivo, educativo e turístico.

Após esta sustentação, o desfecho deste ponto passa pela apresentação de um exemplo de uma ferramenta construída sobre os pressupostos dos DAM.

4.2.1. CONCEITOS/TERMINOLOGIA

Neste ponto apresenta-se de forma resumida a problemática conceptual empregue por quadros de referência distintos do utilizado e que sugerem diferentes denominações para os DAM, bem como são ainda apresentados conceitos, geralmente, associados a estas atividades desportivas.

Segundo Melo, R. (2009) têm existido diferentes nomenclaturas para designar este tipo de atividade desportiva, que acabam por ser pouco consensuais face à sua disparidade.

O autor indica que a denominação de atividades de ar livre surge na segunda metade do século XIX e implicam a atividade em meio natural, posteriormente com os Movimentos Naturalista de Hébert e Escutista de

Baden-Powell que aparecem no final do século XIX e início do século XX e remetem para o retorno à natureza, contrariando a decadência moral e física dos europeus.

Nos anos 60, do século XX emergem os desportos Californianos que seguem o movimento social da altura e têm como base uma filosofia pacifista e ecologista (Bétran & Bétran, 1995).

Entre a década de oitenta e noventa do século XX, aparece a designação Atividades Físicas de Natureza cujo objetivo é progredir (com ou sem engenho) na natureza e está associado à incerteza do meio encontrando-se um risco relativo.

O termo desporto de aventura surgiu no final dos anos 80 e início dos anos 90 palavra aventura deriva do latim “*adventura*”, significando “o que está por vir”, remetendo ao desconhecido ou a algo imprevisível (Santos et al, 2014).

Está associado a algo que não é tangível num primeiro momento, que é muito comum aos praticantes de modalidades na natureza, principalmente aquelas atividades onde a distância, o clima, o esforço físico, a privação e a incerteza estão presentes (Santos et al., 2013).

Em Portugal na década de 80 do século XX aparece a designação Atividades de Ar Livre e Exploração refletindo as atividades que permitem estabelecer o contacto entre o indivíduo e a natureza (Melo,R., 2009).

Em 1985, durante uma reunião mundial na estação de inverno de Tignes (nos Alpes), estas novas práticas físicas que estavam a desenvolver-se no meio natural, inicialmente receberam o título de “La Glisse” (o deslizamento), devido à rentabilização das energias livres da natureza pelo deslizamento, denominou-se provisoriamente como “Novos desportos” para demarcar-se dos desportos tradicionais, (Nessler, 2009).

Há algum tempo Franco (2008), referia que são vários os termos utilizados nestas atividades, mas que ainda se encontra distante de uma definição, pois estas atividades ainda são um fenómeno social razoavelmente recente.

No entanto a discussão sobre a nomenclatura começa a ser debatida na área científica e académica (Cássaro, 2011), embora as definições ainda se encontrem em grande modificação e discussão (Santos et al., 2013).

Em 1995 Bétran & Bétran (1995) referiam existirem vários nomes comuns para estas atividades, como desporto em Integração com a Natureza, desportos Radicais, desportos de Aventura na Natureza, desportos Californianos, desportos em Liberdade, desportos Selvagens, Atividades Deslizantes de Aventura, Turismo de Aventura, e Novos desportos.

No século XXI, o problema persiste, Corrêa (2008) diz que são apresentados uma diversidade de conceitos e nomenclaturas relacionadas às atividades praticadas junto à natureza, desde “atividade física de aventura”, “prática corporal”, “desporto de aventura”, “desporto na natureza”, “desporto ao ar livre” etc.

A própria discussão sobre estas atividades desportivas é recente e os conceitos começam a ser debatidos sem que as definições estejam concretizadas, acabando por deparar-se com um problema conceptual (Pereira, Armbrust, & Ricardo, 2008).

No entanto, de acordo com Nessler (2009) o termo mais divulgado pelos media é desporto de Aventura.

Franco (2008) diz que o termo desportos de Aventura, que é utilizado pelos media, talvez seja o termo mais atraente para os jovens, porém inadequado como terminologia usada no ensino formal.

O conceito de desportos de Aventura indica que este tem inerente, fortes níveis de incerteza e risco devido à quantidade de situações imprevistas ocorridas no contexto natural (Bétran & Bétran, 1995).

Mas para Nessler (2009) o termo Atividades Físicas de Aventura na Natureza (AFAN) é a nomenclatura usual em todo o mundo, principalmente em universidades que desenvolvem estudos referentes ao tema.

Segundo Franco (2008) o termo Atividades Físicas de Aventura vai além do conceito desportivo, indicam imprevisibilidade e um risco controlado a ser superado, quer seja no meio urbano, na natureza, ou em simulações no meio urbano. Por isso, o autor diz que este conceito permite uma maior flexibilidade nas regulamentações e na adaptação dos espaços e materiais disponíveis.

Porém, para Auricchio (2013) apesar da nomenclatura utilizada, os termos são muitas vezes sinónimos, o autor acredita que os termos Atividades de Aventura e desportos Radicais estão separados por uma razão mercadológica.

Segundo Melo, R. (2009) os desportos Radicais são atividades cujos objetivos estão associados a grandes riscos e que implicam uma grande descarga de adrenalina. São atividades relacionadas com habilidades “radicais” que dependem de engenhos (e.g. prancha de “surf”, tábua de “snowboard”, etc.), para manipular a força da gravidade, de modo a explorar o maior número de soluções possíveis na tentativa de superar as forças da natureza.

O autor diz ainda que encontramos os desportos Extremos associados a atividades que são levadas ao extremo para atingir os limites e os desportos de deslize, cujas atividades necessitam da utilização das energias da natureza como um meio de propulsão, para proporcionar o deslizamento na água no ar ou na terra.

Não obstante os diferentes conceitos apresentados, Melo (2009) propõe que a definição de desportos de Natureza considere:

“todas as atividades físicas e corporais que se realizam em contacto direto com a natureza, apresentando um formato organizado ou não, que tenham por objetivo a expressão ou o melhoramento da condição física e psíquica, o desenvolvimento das relações sociais, o intuito de recreação e lazer ou a obtenção de resultados na competição a todos os níveis, e que contribuam para a sustentabilidade do desenvolvimento local, nas dimensões ambiental, económica e sociocultural” (pps.101-102).

Relativamente aos conceitos utilizados nos normativos em Portugal, verificou-se que no n.º3 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 47/99, de 16 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 56/2002, de 11 de março considera desportos de natureza, todas as atividades que sejam praticadas em contacto direto com a natureza e que, pelas suas características, possam ser praticadas de forma não nociva para a sua conservação.

O Decreto Regulamentar n.º 18/99, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto Regulamentar n.º 17/2003, de 10 de outubro, define desporto de natureza, aquele cuja prática aproxima o Homem da natureza de uma forma

saudável e seja enquadrável na gestão das áreas protegidas e numa política de desenvolvimento sustentável.

Segundo os diferentes conceitos que são empregues para definir os DAM, parece existir aspetos em comum, mas que pela falta de uma sistemática que organize o conhecimento acaba por gerar confusão não só na sua definição, como também com a sua classificação.

Teixeira (2005) diz que os desportos de aventura podem ser classificados de acordo com o local da sua prática (terrestres, aquáticos e aéreos ou como urbanos e de natureza).

Franco (2008) afirma que existem várias possibilidades de agrupamento, tais como: o tipo de impacto no meio ambiente; características motoras envolvidas; níveis de perigo; tipos e quantidades de equipamentos, tipo de energia envolvida, entre outras. Alerta que cada classificação deixa de considerar algum aspeto específico devido à enorme quantidade de modalidades e suas especificidades.

O autor também apresenta a classificação das modalidades de aventura que segundo o local de prática:

- Modalidades Terrestres: *trekking*/caminhada), escalada, skate, esqui, trenó, ciclismo de montanha, espeleologia (exploração de cavernas);
- Modalidades Aquáticas: canoagem, *rafting*, *canyoning*, mergulho, *cascading*, surfe, windsurf (prancha a vela), *kitesurf*;
- Modalidades Aéreas: para-quedismo, *bungee jump* (salto de uma plataforma preso por cordas elásticas), *rope swing* (salto pendular preso por corda), asa delta, balonismo, parapente.

Observamos ainda que no Programa Nacional de EF (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001; Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001) e no desporto escolar dinamizado na RAM (Direção Regional de Educação, 2013), as atividades desportivas que se enquadram nos DAM têm nomeclaturas diferentes. Enquanto no PNEF (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001; Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001) surgem como atividades de

exploração de natureza, onde está incluído o golfe e tiro com arco, e no desporto escolar designam-se por Modalidades Desportivas de *Outdoor*.

Marinho (2004) questiona se não será devido à falta de consenso sobre a terminologia usada e a existência de inúmeros termos, para estas atividades desportivas tenham uma interpretação superficial do que realmente representam.

Na pesquisa efetuada encontrou-se ainda conceitos que de alguma forma estão associados a este tipo de atividades, que devido a esta relação clarifica-se abaixo de forma resumida.

O primeiro conceito relacionado com os DAM é a **recreação ao ar livre**. Jensen e Guthrie (2006) definem esta recreação tendo por base os seguintes aspetos:

- O ambiente natural como o cerne da experiência recreativa;
- Existência de uma relação de apreciação ou de interação entre o participante e o ambiente natural;
- Inclusão das organizações e atividades que educam ou que são realizadas em ambiente natural. Abrangendo a educação ao ar livre e a educação de aventura.

Outro conceito muito associado a estas atividades desportivas é a **educação** experiencial. Os autores dizem tratar-se de uma filosofia educacional centrada no aluno criada por John Dewey, que procura ensinar através de atividades significativas que resultem em aprendizagem. A atividade física é vista como uma componente fundamental de educação.

Esta filosofia vai para além do aprender fazendo, o âmago da teoria é a aprendizagem guiada ou a compreensão que resulta da experiência.

A **educação ao ar livre** (*Outdoor Education*) é um tipo de educação e uma forma de educação experiencial. Jensen e Guthrie (2006) definem a educação ao ar livre como sendo uma componente da recreação ao ar livre.

Para os autores, a educação ao livre é uma disciplina ampla que envolve educação no, sobre e para o ar livre. Assim a educação na natureza envolve a observação, estudo e pesquisa de vários locais ligados à natureza, a educação sobre a natureza remete-se para a compreensão dos ecossistemas e a

educação para a natureza ensina os alunos a tratar, cuidar e apreciar a natureza.

Segundo o New Zealand Tourism Research Institute (2010) o termo é de tal forma amplo que é necessário conjugá-lo com outros, de modo a refletir a intenção dada pelo utilizador. De forma a identificar a intencionalidade do significado do conceito educação ao ar livre, o termo é por vezes fragmentado em outros (ex. educação de aventura, educação fora da sala de aula, educação experiencial, atividades recreativas ao ar livre e atividades ao ar livre) (New Zealand Tourism Research Institute, 2010).

Gilbertsons, Bate, McLaughlin e Ewert (2006) afirmam, que o próprio nome indica que o local deste tipo de educação é distinto da maioria dos contextos educacionais e compreende 6 aspetos:

- É um método de aprendizagem;
- É experiencial;
- Ocorre ao ar livre;
- É holística (envolve todos os sentidos);
- Baseia-se num currículo interdisciplinar;
- Tem por base as relações entre as pessoas e os recursos naturais.

Este tipo de educação promove uma experiência de aprendizagem completa. Para o *Outdoor Education Adviser's Panel* (2006) o conceito de educação ao ar livre implica experiência e atividades que:

- Se realizem ao ar livre;
- Tenham frequentemente uma componente aventureira;
- Envolvam geralmente atividade física;
- Respeitem sempre o ambiente natural.

A educação ao ar livre, entre outros, foca-se também no desenvolvimento de competências físicas, tais como a canoagem, escalada e o campismo e no uso do equipamento (Gilbertsons et al., 2006).

O *Outdoor Education Adviser's Panel* (2006) indica que as atividades desenvolvidas e envolvidas na educação ao ar livre, incluem desportos em que se reconhece uma componente aventureira, como a orientação ou a vela, ou

atividades desportivas de lazer ao ar livre, tais como acampar ou pedestrianismo e atividades desportivas desenhadas com intuítos educacionais, como percursos de cordas, trilhos e desafios.

Para o Painel é a principal abordagem para ensinar e aprender através destas experiências e atividades. E embora a educação ao ar livre tenha não só uma identidade própria, como uma contribuição educacional distinta, existem sobreposições significativas entre esta e a EF.

Este tipo de educação acabou por integrar os currículos escolares e incorporar vários elementos incluindo eventos desportivos e atividades ao ar livre.

Embora para Gilbertsons et al. (2006) esta integração na educação formal seja relativamente nova, tem um passado histórico. Comenius (1592-1670) acreditava que as crianças aprendem melhor através dos sentidos e Rousseau (1712-1778), tal como Pestalozzi (1746-1827), acreditavam na aprendizagem experiencial.

Outro conceito que também está associado aos DAM é a **educação de aventura** (*adventure education*). De acordo com Jensen e Guthrie (2006) e o *New Zealand Tourism Research Institute* (2010) a educação de aventura utiliza atividades desafiantes para alcançar objetivos educacionais, tais como a tomada de decisão, dinâmica de grupos, competências intra e inter pessoais. Neste tipo de educação a aprendizagem de competências relacionadas com atividades ao ar livre são um meio/ferramenta para os objetivos da educação de aventura.

Por fim temos as **atividades ao ar livre** (*outdoor pursuits*). De acordo com Jensen e Guthrie (2006) e o *New Zealand Tourism Research Institute* (2010) as atividades ao ar livre referem-se a atividades humanas não motorizadas que ocorrem ao ar livre. São geralmente eventos sem objetivos desportivos formais, como canoagem, kayak, campismo selvagem, pedestrianismo e exclui as atividades que envolvem animais. Pode ser também designada por atividades de aventura ao ar livre e são atividades que podem ser utilizadas para a educação de aventura.

A análise dos documentos permite concluir que há a necessidade da adopção de uma taxonomia comum adequada às finalidades do Sistema Educativo, isto é, onde a ênfase está na formação do futuro cidadão e não nas ferramentas utilizadas para esse fim, enviesando a interpretação/leitura dessas ferramentas.

Neste sentido o foco de desenvolvimento no presente trabalho será os DAM. E embora a nomenclatura utilizada anteriormente não seja a mesma que a esta (fruto de uma taxonomia diferente), demonstra o movimento socio-desportivo e a afinidade por este tipo de atividades desportivas.

Segundo o quadro de referência apresentado anteriormente, que coloca a ênfase no Homem, o termo e o modelo utilizado para este tipo de atividades desportivas são os DAM que têm como modelo simplificado $[y=f(x)]$, onde y são os comportamentos do Homem que são condicionados pelos fatores em jogo (x) (Almada et. al., 2008).

As características mais marcantes apontadas por este modelo são a relação do indivíduo com um meio em permanente mudança e que portanto solicita comportamentos de adaptação às alterações do contexto, fazendo com que uma estratégia de automatização das respostas não seja rentável.

Dar respostas adequadas aos problemas que vão surgindo implica que o indivíduo seja capaz de observar e interpretar as alterações do contexto, construir hipóteses de resposta e escolher as que mais se adequam não só ao contexto, mas também, às próprias capacidades individuais e às especificidades da situação.

Esta tripla relação contexto/indivíduo/situação pressupõe um conjunto de dialécticas onde ter em conta as inter-relações estabelecidas é fundamental para a resolução dos problemas.

Por outro lado, o modelo apresentado permite através da sua formulação simplificada $[y=f(x)]$ estabelecer uma relação entre os comportamentos que podem ser solicitados ao indivíduo e os fatores em jogo, que poderão ser desdobrados em variáveis e indicadores, fornecendo desta forma uma teorização que permite obter uma coerência global. Definir uma intencionalidade mas também uma operacionalização da intervenção.

Os DAM (Almada et al., 2008) apesar de potenciarem o desenvolvimento da compreensão de um contexto pouco habitual, permitem ter uma análise

mais focalizada comparativamente com as atividades de grandes espaços, pois a existência de limites, possibilita ao praticante ter noção das alterações que as variáveis podem sofrer e elaborar a sua tomada de decisão face ao contexto.

São atividades em que o Homem tem de responder a um contexto instável em que as condições competitivas podem ir mudando no decurso desta, influenciando a prestação. Neste sentido a leitura dos indicadores do contexto é necessária, para tomar proveito das condições favoráveis e desenvolver as estratégias adequadas. São ao fim ao cabo atividades desportivas cujas condições ambientais não garantem estabilidade o que influencia a estratégia montada para operacionalizar a performance.

Continuam a ter objetivos reais na adaptação ao meio, em que as variáveis principais são a compreensão da dinâmica do meio, a análise dos indicadores do funcionamento dessa dinâmica e a operacionalização das estratégias adequadas.

O modelo de referência é praticamente idêntico às atividades dos grandes espaços, porém, as variações que podem ocorrer estão balizadas (()), quer seja pela estrutura de suporte, pela organização ou outras circunstâncias e por isso garantem condições que tornem possível ao desportista centrar-se na optimização da sua prestação.

Modelo Teórico: $y = \text{fun}(x)$

em que **y** são os comportamentos e **x** as problemáticas num contexto instável delimitado.

O **x** reporta-se aos fatores em jogo que podem ser do contexto (condições climatéricas, orografia do terreno, tipo de terreno/ondulação, recursos disponíveis e acessibilidade), da situação (equipamentos, orientação, obstáculos) ou do indivíduo (capacidade no domínio dos fatores em jogo e os seus limites individuais).

O **y** não é mais do que uma estratégia de resposta (comportamento) aos problemas imediatos que se colocam.

Num processo de adaptação a um contexto instável o **y** não pode seguir uma metodologia estereotipada, mas sim funcional, pois pressupõe a capacidade para identificar os indicadores de mudança que estão a ocorrer, realizar o tratamento desses indicadores (interpretação e elaboração de estratégias de resposta) e executar a resposta.

Nos DAM os problemas não permitem utilizar sempre a mesma metodologia para todos os problemas, pois o contexto altera-se continuamente.

Podemos então apontar que os DAM solicitam comportamentos como:

- Identificar indicadores das mudanças de um meio instável;
- Interpretar os indicadores de um meio instável;
- Executar a resposta através da montagem e operacionalização de estratégias adequadas aos problemas.

Como um exemplo prático dos DAM, pode-se utilizar a regata entre a ilha da Madeira e o Porto Santo.

É uma prova competitiva, cujas condições são incertas para todas as embarcações, isto porque as condições da regata podem alterar-se no decorrer da prova, pois os fatores meteorológicos podem sofrer alterações ao longo da prova (principalmente a ondulação e vento), fazendo com que a equipa das embarcações tenham de estar constantemente a analisar os indicadores do meio de forma e a ajustar a sua estratégia, tomando proveito das condições do meio, para melhorar a sua prestação face aos adversários.

A variação do vento implica a capacidade de identificar os indicadores que lhe permitem perceber as mudanças como as nuvens e alguns indicadores meteorológicos como a temperatura, humidade, pressão atmosférica, etc.). Deste modo a equipa tem de ser capaz de interpretar os indicadores (quais as condições do vento, mais estável ou mais instável) para ter capacidade para decidir e montar estratégias adequadas

Caso os limites da atividade sejam ultrapassados, pondo em causa a segurança, as embarcações têm a possibilidade de recorrer às embarcações de apoio que acompanham a prova.

4.2.2. INVESTIGAÇÃO

A pesquisa sobre as publicações científicas na área dos DAM foi realizada nas bases de dados B-On disponível na Universidade da Madeira, na *Redalyc*, *Sciverse direct*, *Francis & Taylor*, Google Académico, dando privilégio a artigos com um vertente/perspetiva pedagógica.

Para o efeito e tendo em conta que a nomenclatura utilizada não é coincidente com a aqui utilizada, procurou-se usar palavras-chave que fossem consensuais. Assim sendo, as palavras-chave utilizadas na pesquisa foram amplas. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave e respetivas combinações: *adventure*; *outdoor*; *education*; *sport*; *school*; *activities*; *pursuits* e em português, desportos de aventura, desportos de natureza, atividades de exploração da natureza, desportos de ação.

Consultou-se ainda à página de web do Professor Doutor Greenaway (<http://reviewing.co.uk/research/links.htm#people>).

Procurou-se também na Biblioteca da Universidade da Madeira as dissertações apresentadas na área do desporto nomeadamente dentro das temáticas do turismo ativo e dos DAM, bem como no Repositório Científico de Acesso aberto de Portugal as dissertações relacionadas com desporto de aventura/natureza e turismo ativo.

No decorrer da pesquisa e de forma a completar a procura nas bases de dados, teve-se por base a lista de Hopkins (2011) onde constam os fatores de impacto de periódicos sobre o desporto, ciência do desporto e medicina. Da lista, selecionou-se os periódicos relacionados com o ensino e a pedagogia do desporto para realizar uma pesquisa mais profunda sobre os DAM.

O resultado da pesquisa realizada traduz-se na apresentação da situação da investigação académica sobre os DAM.

Estas atividades desportivas têm sido um fenómeno que tem atraído a atenção de investigadores, nomeadamente os ligados aos estudos do lazer e do desporto (Cássaro, 2011). Deste modo, dada a sua relevância na contemporaneidade e porque são inegáveis as mudanças observáveis no desporto, Teixeira (2005) acha que os desportos de aventura devem ser incluídos nas discussões sobre o desporto.

O desenvolvimento dos desportos de aventura na década de 70 e sua consolidação na década de 90 uniram facetas do lazer, resultando num rápido crescimento (Lavoura, Schwartz, & Machado, 2007).

Parece pois, tratar-se de uma adequação das atividades desportivas aos novos parâmetros sociais que organizam a vida em sociedade (Dias, Melo, & Junior, 2008).

De acordo com Marinho (2004) este tema tem sido abordado em várias dissertações de mestrado e teses de doutoramento. O autor indica que também tem aumentado os números de laboratórios e grupos de estudos e pesquisas voltados para a temática das atividades na natureza.

Refere ainda que as atividades na natureza conquistaram um espaço de maior visibilidade em eventos científicos da área e fora dela e que em alguns periódicos científicos é possível perceber o crescimento da publicação sobre o tema.

Um ano depois, Teixeira (2005) criticava serem poucos os estudos académicos que discutiam e investigavam este assunto e que só a partir de 1990 é que se tornaram mais evidentes.

Recentemente, Auricchio (2013) frisa que estas publicações têm acontecido com mais frequência há cerca de oito anos, pois até 2005 não havia muitas publicações.

Não obstante, segundo Lavoura et al. (2007), os académicos aperceberam-se da emergência deste campo, o que levou a discussões e reflexões acerca desta área, em especial sobre a relação humana com o meio natural no âmbito do lazer, a demanda por novos estilos de vida, a procura por outras emoções catalisadoras dos processos de consciencialização e preservação da natureza.

Assim, de acordo com Franco (2008) têm aumentado as publicações no âmbito académico sobre as atividades físicas de aventura e Lavoura et al. (2007) dizem que é notória a consolidação das discussões académicas acerca destas atividades.

Com base no crescente interesse pelas atividades físicas de aventura na natureza, a área do lazer vem dedicando maior atenção a estas práticas por parte de pesquisadores das mais diferentes áreas de conhecimento (Nessler, 2009).

O aumento do interesse académico provavelmente está ligado ao aparecimento destas atividades no quotidiano das cidades e nos espaços de lazer (Cássaro, 2011).

O desafio dos investigadores é explicar o porquê da procura pela prática de desportos na natureza, embora os esforços mais sistemáticos no sentido de problematizar algumas questões teóricas e conceituais colocadas pela expansão destas atividades, ainda são parciais (Dias et al., 2008).

Segundo Auricchio (2013), podemos encontrar uma série de publicações, não só na área da EF ou do Turismo, mas também nas Ciências Sociais, Educação, Psicologia e Medicina, entre outras, demonstrando o potencial transversal do tema.

Mas não só as publicações referentes a estas atividades desportivas têm também aumentado a nível académico, como também para o público em geral (Pereira, F., 2008).

A nível nacional¹ encontrou-se vários estudos que incidem sobre modalidades que pertencem aos DAM ou áreas associadas ao turismo de Natureza/turismo desportivo.

Figueiredo, A. (2002), realizou um estudo no âmbito do Mestrado na Universidade de Coimbra em que avaliou a forma como o *rappel* contribui para induzir stresse.

Três anos depois, Costa, P. (2005), apresentou uma Monografia na Universidade do Porto com o objetivo de definir os motivos que levam as pessoas a optar por atividades de aventura na natureza, bem como as sensações que procuram quando escolhem este tipo de atividades.

Passado um ano, Carvalhino (2006) defendeu a tese de doutoramento sobre os técnicos e as atividades de desporto de natureza, nomeadamente a análise da sua formação, função e competências profissionais.

Na Universidade de Coimbra, Videira (2008) defendeu uma dissertação referente à Licenciatura, cujo objetivo foi saber em que medida é que escalada é distintiva de um estilo de vida e caracterizar o perfil do escalador.

No mesmo ano Travassos (2008) apresentou no ICSTE a sua tese de Mestrado que teve como intuito estudar o impacto do turismo desportivo na

¹ Pesquisa realizada até 2012

lealdade do destino. Neste sentido, procurou medir se os turistas desportivos são mais leais e se a promoção de eventos desportivos recorrentes influencia positivamente a avaliação do destino. Procurou ainda identificar as variáveis críticas e caminhos possíveis que se abordadas eficazmente poderão aumentar a lealdade dos turistas relativamente ao destino.

Dois anos depois, Nunes (2010) defendeu na Universidade Técnica de Lisboa a tese de Doutoramento, sobre a necessidade em saber se o turismo de natureza poderia constituir-se como atração turística complementar ao produto Sol & Mar na sub-região do Litoral Alentejano.

No mesmo ano Silva, R. (2010) apresentou o Relatório de Estágio do Mestrado na Universidade do Porto, no qual foi apresentada a criação e implementação e dinamização de um projeto de desenvolvimento de turismo desportivo num concelho através de uma empresa municipal.

Sá (2010) realizou uma tese para o Mestrado da Universidade de Trás dos Montes e Alto Douro em que procurou dar resposta à falta de modelos de avaliação da perceção de risco e segurança em Atividades de desporto Aventura. Assim, o propósito deste estudo foi a elaboração de um modelo conceptual de avaliação da perceção de risco e segurança nestas atividades, tendo por base as perceções de técnicos de desporto Aventura.

Silva, F. (2010) defendeu a dissertação de Mestrado na Universidade de Trás dos Montes e Alto Douro onde abordou o tema da Educação Ambiental em Meio escolar pelo desporto Aventura, nomeadamente sobre a perceção, ações e atitudes de Proteção Ambiental de Técnicos de desportos de Aventura.

Em 2011, Catarino, realizou um estudo no âmbito do Mestrado na Universidade Técnica de Lisboa, em que pretende identificar as atividades desportivas realizadas pelos turistas na cidade de Portimão e perceber o nível de satisfação e as motivações dos mesmos, de forma a demonstrar a importância que uma atividade desportiva pode ter na escolha do destino/unidade hoteleira.

Campos (2011) apresentou uma dissertação de Mestrado na Universidade Nova de Lisboa que incidiu sobre as potencialidades e riscos do desporto de natureza no Parque Natural da Arrábida. O estudo teve como propósito a identificação dos desportos de natureza que são praticados dentro

do Parque e compreender a filosofia e práticas das entidades que promovem estes desportos bem como das autoridades públicas que a tutelam.

Por fim Laranjo (2011) na sua tese de dissertação de Mestrado da Universidade Nova de Lisboa identifica as ameaças e oportunidades que as Atividades de Animação Turística e as Atividades Físicas de Aventura colocam na Natureza e sugere medidas para otimizar os processos de planeamento e gestão do Turismo de Natureza na Rede Nacional de Áreas Protegidas.

A nível regional², o registo mais antigo encontrado em estudos relacionados com a RAM é de Freitas (2005) que apresentou uma monografia no âmbito da Licenciatura em Educação Física e desporto na Universidade da Madeira, na qual identificou e caracterizou os espaços para a prática das atividades desportivas nas ondas na zona costeira da Ilha da Madeira.

No ano seguinte Barros (2006) apresentou uma tese de Mestrado na Faculdade de Motricidade Humana sobre a possível relação entre o turismo e o desporto na RAM.

Um ano depois Lourenço (2007) realizou um outro estudo no âmbito do Mestrado em Atividade Física na Universidade da Madeira sobre Segmentação no desporto e Turismo nos Açores, Canárias e Madeira.

Lopes, J. (2008) apresentou uma dissertação de Mestrado na Universidade da Madeira em que analisou as estratégias regionais do surf e do *bodyboard* enquanto produtos turísticos na RAM.

A tese mais recente trata-se de uma dissertação de mestrado da Universidade da Madeira cujo propósito foi conhecer a perceção do turista ativo que procura as levadas (Alves, 2010).

Tendo em conta as dissertações existentes na RAM e em Portugal Continental, leva-nos a concluir que tem havido desde 2005 um interesse neste tipo de temas, mais especificamente na área do turismo desportivo ativo e no âmbito da gestão do desporto.

Porém, não tem existido especial incidência no estudo específico sobre o modelo dos DAM. Apesar de haver algumas dissertações que, de outros pontos de vista, abordam algumas atividades de adaptação ao meio, como o *bodyboard* e surf, escalada, *rappel* e levadas.

² Pesquisa realizada até 2012

Pode encontrar-se investigações que se servem dos DAM e que utilizam a escola ou os alunos para explorar determinados aspetos, especialmente estudos de outras áreas científicas, nomeadamente na área da psicologia, como pode verificar-se na apresentação de alguns exemplos de investigações efetuadas.

Gardner e Flood (2006) investigaram o impacto da experiência de um dia de desafio num percurso de obstáculos, nas aptidões efetivas da vida. A amostra foi composta por 57 alunos universitários. Foi utilizado um questionário *Life Effectiveness Questionnaire*- versão H (LEQ-H) composto por 24 itens. O LEQ-H foi administrado aos participantes antes e após terem completado o percurso de obstáculos. Trata-se de um estudo quasi-experimental que utiliza uma metodologia de pré e pós teste.

Os resultados do estudo sugerem que o desafio de um dia do percurso de obstáculos pode ter um impacto significativo nas aptidões efetivas de vida dos estudantes universitários. Segundo os autores o desenvolvimento destas aptidões, tanto pode ser benéfico no contexto universitário, como na vida pessoal.

Os autores apontam uma série de benefícios da participação nesta atividade, tais como, melhoria na gestão do tempo, maior competência social, aumento da motivação, desenvolvimento das aptidões de liderança e aumento do nível de confiança. Para os autores, os resultados podem sugerir uma melhoria académica dos estudantes universitários como resultado das aptidões adquiridas durante a sua participação, contudo recomendam que os estudos futuros, que utilizem o LEQ – H, investiguem os impactos a longo prazo da participação neste tipo de atividade. Acrescentam que focalizar-se em aspetos específicos do percurso de obstáculos como a distância e a sequência das atividades podem ser determinantes para saber como e porquê certos resultados são alcançados.

Um ano depois Blankenship (2007) investigou os resultados para os participantes no programa *Teens Outside* composto por atividades desportivas ao ar livre dirigido para os adolescentes. Para o efeito, o autor realizou um estudo de caso exploratório qualitativo em que a amostra foi composta por oito adolescentes e oito estudantes da universidade de *Frostburg State*.

O programa consistia de um pequeno evento (*Taster*) que serviu de amostra para as atividades de escalada e canoagem, três aulas nos sábados de manhã sobre escalada *indoor* e canoagem e um evento final no parque local. Foram três os métodos de recolha de informação, jornais semanais dos adolescentes e estudantes, um pré teste no evento amostra e um pós teste no evento final e um inquérito da universidade de Frostburg State no evento final.

Os resultados do pré-teste identificaram que os adolescentes e alguns mentores nunca tinham feito escalada ou canoagem e os obstáculos apontados para a não participação em atividades ao ar livre foram o transporte e o custo.

A comparação do pré e pós teste revelou que todos os adolescentes aumentaram a sua atividade física e confiança ao experimentar novas atividades ao ar livre.

A conclusão do estudo revelou que o formato e a implementação do programa parecem influenciar os adolescentes no aumento da atividade física e da intenção em experimentar novas atividades de ar livre no futuro e desenvolver aptidões de liderança.

No mesmo ano Hall, Smith e Nelson (2007) realizaram um estudo descritivo que analisou as experiências de fluxo nas atividades de ar livre. Segundo os autores tem havido pouca investigação na análise da capacidade das atividades ao ar livre em criar experiências de fluxo. As investigações anteriores feitas por Bialeschki e Henderson (1992) citados por Hall et al. (2007), concluíram que as atividades de recreação ao ar livre eram uma das atividades com maior probabilidade em induzir o estado de fluxo em adolescentes.

O objetivo do estudo foi analisar as experiências de fluxo que se seguiram após uma série de atividades ao ar livre que faziam parte de um programa de estudos no estrangeiro.

A amostra consistiu em 90 estudantes universitários (55 indivíduos femininos e 35 masculinos com média de idade 20 anos) que estudaram no estrangeiro (Austrália) durante três semanas no mês de Janeiro.

Os participantes preencheram a Escala do Estado de Fluxo (*Flow State Scale-2-FSS-2*; Jackson & Eklund, 2004 citados por Hall et al., 2007) após o 3º dia de atividades.

Os resultados mostraram que a média da escala de fluxo foi maior para as atividades ao ar livre, quando comparadas com as médias do exercício e da atividade desportiva. Não foram encontradas diferenças entre sexos nas experiências de fluxo.

Segundo os autores, estes resultados sugerem que as atividades ao ar livre e de aventura resultam em experiências de fluxo.

Gatzemann, Schweizer, Hummel (2008) estudaram os efeitos que se podem esperar das atividades de educação ao ar livre, realizando uma análise efetiva das atividades desportivas com ênfase na aprendizagem de aventura e educação ao ar livre experiencial.

Para analisar as intervenções efetivas na educação ao ar livre, foram examinados estudantes de desporto durante dois acampamentos sucessivos que consistiam em conteúdos típicos da educação ao ar livre.

Este estudo é experimental e utilizou o instrumento de diagnóstico Multidimensional *Self-Esteem Scale* (MSES) (Schütz & Sellin, 2006, citados por Gatzemann et al., 2008) que consiste em diferentes escalas que compreendem autoestima e auto estima relativa ao corpo. As escalas subordinadas aplicam-se às dimensões de autovalorização, autoestima, conduta interpessoal, comportamento social, consciência corporal.

Os resultados demonstraram um efeito positivo no desenvolvimento de vários aspetos da autoestima, bem como diferenciação dos resultados entre as subescalas para o grupo experimental. O grupo de controlo, que não fez parte da atividade ao ar livre, não demonstrou o mesmo efeito. Neste sentido, os autores assumem que as mudanças ocorreram devido às atividades de educação ao ar livre.

Os autores questionam se os efeitos demonstrados podem ser mantidos durante um período longo de tempo e neste sentido recomendam que esta experiência de educação ao livre deverão ser repetidas por um período maior e com maior número de testes durante esse período.

Recomendam ainda mais atividades de educação ao ar livre, com diferentes idades e grupos alvos que devem ser analisados para dar resposta às questões de generalização e diferenciação.

Finalizam, acrescentando que seria interessante um estudo sobre os efeitos das atividades de educação ao ar livre e as diferentes influências em diferentes grupos alvo.

Tomik e Mynarski (2009) realizaram um estudo sobre o turismo escolar e as aulas de EF como critério para implementar a educação ao ar livre nas escolas Polacas.

Segundo os autores, o século XXI será uma época de desenvolvimento intensivo de programas de turismo para crianças e adolescentes. Alejziak (2000) diz ser esperado que as crianças e os jovens se tornem o grupo mais envolvido no turismo quando comparado com adultos e idosos.

A razão apontada por Tomik e Mynarski (2009) para realizar este estudo entre as escolas e os professores, é o facto dos hábitos de turismo começarem a ser desenvolvidos numa idade escolar baixa.

A declaração do turismo de Hague feita pela Organização Mundial do Turismo em Abril de 1984 alertou para a importância em introduzir turismo no currículo das escolas (Tomik & Mynarski, 2009).

Alertou ainda para as medidas eficientes que deveriam ser tomadas para preparar a sociedade para viajar e fazer turismo, mediante a incorporação do turismo no currículo escolar e universitário.

O estudo consistiu na aplicação do inquérito *General offer of the school in the area of extracurricular recreation and sport*, preenchido por 292 professores de EF das escolas Polacas.

A análise estatística demonstrou que as escolas secundárias têm melhores atividades de turismo que as escolas primárias. No entanto, o tipo de escola não afeta a proporção das aulas de EF realizadas em ambientes naturais. O leque de atividades de turismo oferecidas pelas escolas em cidades pequenas é limitado quando comparado com escolas de cidades médias-grandes.

Os resultados obtidos indicam que o turismo ativo foi organizado pela maioria das escolas (74,7%). O estudo verificou que menos de 25% das aulas de EF são realizadas em ambientes naturais (florestas, parques, campo), o que, segundo os autores, é insatisfatório.

Tomik e Mynarski (2009) concluem que o turismo é uma componente importante nos programas extracurriculares da escola, mas a participação dos alunos é insignificante. Assim, a promoção deve ser mais intensiva nas escolas primárias e básicas (tipo de escola) e nas escolas das pequenas localidades (localização da escola).

Relativamente ao estudo destas atividades no âmbito da EF, Corrêa (2008) diz que esta tem entendido as atividades físicas de aventura na natureza como um novo fenómeno, que integra diversos grupos sociais e áreas de estudos distintas.

E embora tenha havido um interesse científico pelos desportos de aventura e existirem muitos estudos realizados, Souza, Santana, e Silva (2013) afirmam que são poucas as investigações sobre esta prática na EF. Os autores dizem que existem várias possibilidades do professor trabalhar este tipo de atividade nas aulas e que estes desportos têm mais-valias para a EF, na medida em que este conteúdo pode possibilitar a diversificação e experiências de outras práticas pedagógicas.

Armbrust e Lauro (2010), realizaram pesquisas em bases de dados científicas, revistas e artigos sobre propostas de atividades de aventura associadas à educação tendo constatado a ausência em diversas modalidades deste género.

No entanto, mais recentemente Extremera, Pérez, Baños e García (2013) dizem que tem havido várias adaptações de diferentes atividades realizadas na natureza para a EF e afirmam ter encontrado algumas propostas de espeologia, escalada, atividades de risco e aventura nas escolas.

Em 2008, Franco (2008) apresenta propostas de Atividades Físicas de Aventura (AFA) desenvolvidas na escola pelo próprio pesquisador (Orientação, *Trekking* ou Enduro à pé; Montanhismo e Atividades Físicas de Aventura Aquática). O autor explora e descreve essas atividades como uma possibilidade pedagógica na escola, capaz de fazer parte do currículo comum da EF, como qualquer conteúdo tradicional da área. Conclui que é possível inserir os AFA na escola, que são pedagogicamente significativas e são bem aceites pela comunidade escolar.

Santos J. (2010) apresenta uma proposta educacional atribuindo às atividades de aventura uma parte importante do processo educacional para a

rede de ensino público. O “Projeto Aventura Educacional” consiste em realizar atividades de aventura nas escolas públicas com o objetivo multidisciplinar, potencializando e contribuindo com os valores culturais da sociedade, agregando ao processo de ensino na sala de aula conhecimentos práticos das matérias curriculares. O projeto foi desenvolvido em aulas de atividades de aventura com crianças entre os 3 e os 16 anos.

Por sua vez, Cássaro (2011) apresenta e define em traços gerais algumas propostas de ensino de atividade de aventura, especificamente nas modalidades de *skate*, *slackline*, *parkour*, *escalada desportiva* e *rappel nas escolas municipais*.

Júnior (2012) apresenta possibilidades e sugestões didáticas das atividades de aventura possíveis de se trabalhar na escola e utiliza como exemplos a corrida, a orientação, a escalada, rapel.

No mesmo ano, Tahara e Filho (2012) descrevem um projeto entre duas entidades institucionais ligadas ao turismo que identificaram características, potencialidades e condições das infra-estruturas nos locais onde o ecoturismo e o turismo de aventura se apresentavam como nova alternativa económica de desenvolvimento. Esse levantamento foi efetuado para os professores da EF dessa região, que tenham vontade em lecionar desportos de aventura nas suas aulas e possam aplicar os conteúdos desenvolvidos nas infra estruturas identificadas.

Mais recentemente Souza et al. (2013) apresentam uma proposta aos alunos do 5.º ano de uma escola, para uma aula do desporto chamado *slackline*, que se assemelha a um surf em suspensão e que teve por objetivo promover uma experiência prática aos mesmos, através de uma atividade que relacionou as finalidades do desporto de aventura com a EF escolar.

No mesmo ano, Extremera et al. (2013) apresentam uma proposta didática para a escalada e apresentam sugestões de adaptações e progressões para a sua concretização na escola.

No entanto, as propostas pedagógicas só se tornarão viáveis se os profissionais se apropriarem delas e as transformarem (Capaverde, Medeiros, & Alves, 2012).

Síntese

Não obstante as propostas já existentes e acima mencionadas que contribuem para a discussão, todas tiveram por base um quadro de referência diferente do utilizado no presente trabalho. O modelo dos DAM não é o mesmo do utilizado pelos diferentes autores. O produto criado pelas diferentes propostas não se trata de um produto do conhecimento específico dos DAM.

A preocupação das diferentes propostas não coloca a tónica no Homem, nem tem como sustentação uma estruturação coerente do conhecimento das atividades desportivas e da sua compreensão. Algumas destas poderão considerar-se como propostas avulsas por não terem por base um quadro de sustentação específico do desporto que permita analisar e manipular situações com a intencionalidade de induzir comportamentos na transformação do Homem, o que pode dificultar uma utilização intencional e consistente, podendo a sua implementação acabar por ficar pelas intenções e sugestões.

O cerne da questão que se coloca não é diversificar a EF e dar outras experiências aos alunos, considera-se que todas as atividades desportivas têm princípios ativos diferentes e que por isso o objetivo da integração destas atividades desportivas na escola, não se trata da modalidade em si, mas dos comportamentos que solicitam aos alunos e das transformações que poderão estimular na sua formação.

4.2.3. INTEGRAÇÃO NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Este ponto apresenta opiniões de diferentes autores que defendem a necessidade da integração destas atividades no currículo de EF e apresentam diversas razões que na sua perspetiva beneficiam o desenvolvimento dos alunos. Porém alertam também para a necessidade de formação dos docentes.

Atualmente os indivíduos que procuram as modalidades de aventura procuram experiências mais espontâneas e significativas, numa fuga da rotina

e do caos urbano. Em virtude do crescimento destas atividades, questiona-se porque não inserir as atividades de aventura dentro do ambiente escolar, como ferramenta pedagógica curricular da EF (Tahara & Filho, 2012).

Parece que estas atividades desportivas raramente têm feito parte integrante do ensino da EF e, quase sempre, são tratadas como um acessório recreativo e de lazer (Marinho & Schwartz, 2005) e para o *Outdoor Education Adviser's Panel* (2006), a escola tem um papel fundamental em providenciar educação ao ar livre de qualidade, podendo desenvolver este tipo de atividades desportivas através do currículo de EF.

De uma perspetiva mais holista, Zimmermann (2006) diz que aprendizagem não é sinónimo de repetição, mas sim a capacidade de atualização conhecimentos, por isso interroga-se sobre porque razão a escola continua a ser criticada pelo carácter meramente reprodutivo dos conhecimentos e pondera estar a faltar vivências na escola que permitam reconhecer que os conhecimentos estão fundados na experiência, sugerindo investir em experiências realizadas na escola com o carácter de aventura.

Nesse mesmo ano, Oliveira (2006) referia que a Educação por Aventura procura atingir fatores que a EF convencional tem visado atingir. Um dos maiores objetivos da EF é o desenvolvimento da aptidão física, o autor diz que a Educação por Aventura também tem esse objetivo, embora não seja visto como o mais importante.

Aliás para Lavoura et al. (2007) as práticas das atividades de aventura na natureza podem auxiliar na alteração de uma visão simplista e recorrente de desvalorização do corpo possibilitando um espaço amplo para o ato de sentir, sem mensurações e quantificações, estabelecido via educação, uma educação dos sentidos, educar para a sensibilidade.

Assim, Franco (2008) diz que se se quer formar um cidadão íntegro, deve-se questionar sobre o porquê em privar os jovens das AFA. O autor afirma que estas atividades vão ao encontro do gosto dos adolescentes e por isso já deveriam fazer parte do currículo nas escolas de formação superior, bem como no ensino regular.

Em 2008 Annerstedt (2008) estudou os significados relacionados com a EF nos países Escandinavos. Tratou-se de um estudo qualitativo de análise

documental de textos de investigação produzidos sobre a EF na Escandinávia durante os últimos dez anos, bem como de documentos oficiais da área.

Observou que os sistemas escolares dos países Escandinavos são similares e que aproximam-se dos restantes países Europeus pelo facto de as matérias de ginástica, atletismo e jogos desportivos coletivos dominarem os conteúdos lecionados. No entanto, o autor diz que as outras atividades escandinavas típicas como esqui, *skate*, orientação e a educação ao ar livre fazem parte integrante do currículo da EF, o que difere das informações encontradas nos outros países.

No Brasil Cássaro (2011) observou que as atividades de aventura não se encontravam nos projetos políticos pedagógicos das 45 escolas que analisou, mas os resultados sobre a sua inserção na proposta curricular da disciplina de EF, demonstraram que a escolha dos conteúdos de atividades de aventura ainda é uma opção exclusiva do professor da disciplina de EF.

De acordo com as recomendações da *Outdoor Nation* (2010), nas escolas os jovens devem envolver-se com o meio. Não só a instituição *Outdoor Nation* (2010a), mas os seus membros, defendem que existe uma necessidade para integrar as atividades ao ar livre no currículo escolar, incluindo-a na disciplina de EF.

Apesar destas perspetivas, Pereira, F.(2008) diz que estas atividades desportivas são realizadas predominantemente no tempo livre, tendo ainda pouca implementação e um crescimento vagaroso nas escolas, que são o local de formação do futuro cidadão. Se cabe à escola a reflexão crítica da realidade, é papel da EF possibilitar o acesso a estas práticas de aventura (Cássaro, 2011), ou seja, o autor defende que a escola ao incorporar estes conteúdos aproxima-se das reflexões e discussões existentes em estudos que visam uma educação de maneira holística e que a sua integração como conteúdo da disciplina de EF, deve ser associado aos projetos políticos pedagógicos e numa proposta curricular da disciplina de EF.

Recentemente Ambrust (2012) refere que o currículo da EF tem sido renovado e os conteúdos tradicionais começam a partilhar o espaço com conteúdos atualmente bastante divulgados.

Os desportos de aventura como componente curricular poderiam alargar quantitativa e qualitativamente as vivências dos alunos e permitir experiências

práticas que levarão à aquisição de novos conhecimentos e aprendizagens (Tahara & Filho, 2012).

De acordo com Souza e Sousa (2012), as atividades de aventura na natureza devem ser tratadas como instrumentos de educação que favoreçam situações capazes de gerar transformações nos nossos alunos.

Ambrust (2012) faz a analogia da presença destas atividades desportivas com um arquipélago. Da mesma forma que um arquipélago é composto por diversas ilhas e que, para conhecê-lo, é preciso visitá-las, estas atividades podem ser vistas como uma das ilhas componentes do arquipélago.

Para o autor a inclusão do estudo destas atividades desportivas enquanto conteúdo escolar não vêm suprir ou abolir outros conteúdos, mas surge sim como um saber a mais que possui qualidades distintas dos outros conteúdos.

No entanto, para estas atividades desportivas serem integradas na escola, nomeadamente na EF, seria conveniente que também o fossem na formação inicial de professores, de modo a desenvolver competências necessárias para a sua lecionação.

Corrêa (2008) entende que o profissional de EF é especialista em atividades físicas nas suas mais diversas manifestações, e como tal a EF tem responsabilidade em preparar e formar profissionais para atuar também neste tipo de atividades desportivas, por isso diz que as instituições de ensino superior devem procurar oferecer uma formação mínima que os capacite para atuar no mercado de forma mais consciente e para atender as possíveis necessidades da sociedade. No seu estudo relativamente à obrigatoriedade destas atividades desportivas estarem presentes no plano de estudos dos professores de EF, verificou que 64,2% dos respondentes reportaram que deveria compor o currículo como uma disciplina obrigatória. Porém, outros relataram que não deve ser obrigatória, houve também quem defendesse que deveria ser utilizada outra nomenclatura e finalmente uma pessoa relatou que deveria fazer parte como disciplina opcional.

Assim, Marinho (2004) e Corrêa (2008) defendem que os conteúdos dos cursos de formação dos professores de EF sejam repensados e reformulados, para que as atividades na natureza possam ser integradas nesses cursos.

Segundo Marinho (2004) o ideal seria que o conteúdo destas atividades desportiva transcorresse todas as disciplinas, evidenciando a relação entre elas. Ou seja, as atividades na natureza não deveriam ser fragmentadas em cursos ou módulos específicos, mas sim abordadas nas diversas disciplinas, a partir da especificidade de cada uma delas e das suas contribuições para as mesmas, assim como qualquer outra modalidade desportiva. Ambrust (2012) diz que estes conteúdos não deveriam ser tratados de maneira isolada dos demais conteúdos da EF ou de outras componentes curriculares.

No Brasil, Corrêa (2008) já tinha observado que as AFAN têm vindo a ser desenvolvida nos cursos de licenciatura e de formação profissional em EF, tanto como programa disciplinar ou diluída no programa de outras disciplinas.

Mais recentemente, Santos et al. (2014) verificou que as atividades de aventura estão sendo inseridas, aos poucos, no contexto escolar e universitário, como um conteúdo da EF, quer sejam como disciplinas optativas ou eletivas.

Não obstante, Auricchio (2013) critica e diz que o que existe no Brasil são disciplinas específicas nos cursos de EF e Turismo que abordam temáticas de turismo de aventura, ecoturismo e atividades físicas de aventura na natureza. Uma realidade que diz ser diferente do que existe em países como Austrália, Nova Zelândia e Inglaterra, onde podemos encontrar cursos de licenciatura e pós-graduação específicos.

Corrêa (2008) também afirma que a preparação de profissionais da área não é responsabilidade única e exclusiva dos sistemas de ensino superior, pois pode ser realizada enquanto formação contínua, mas que por outro lado, há um maior reconhecimento social da formação quando esta é obtida no ensino superior.

Auricchio (2013) alerta ser necessário haver uma formação mais específica em tais atividades para que se possa, ao menos, saber melhor o funcionamento de um sistema de gestão de segurança.

Uma alternativa que muitas faculdades têm vindo a fazer é abrir cursos de extensão à comunidade, de modo a permitir a experiência dessas práticas (Marinho, 2004).

Diante destes aspetos, a inserção e a legitimação destas atividades desportivas no meio do ensino superior, especificamente na EF, é mais que uma necessidade (Corrêa, 2008).

4.2.3.1. CARACTERÍSTICAS DOS DAM

Rose (2001) defende a incorporação das atividades ao ar livre nas aulas de EF, pois constata que muitos alunos não se revêm nas atividades físicas das aulas de EF e procuram atividades não competitivas que possam realizar com os seus amigos. Defende que as habilidades que são adquiridas neste tipo de atividades podem ser usadas ao longo da vida.

Marinho (2004) diz que realizar aulas de EF em ambientes naturais tem uma série de benefícios, tais como as restantes matérias. Desde o desenvolvimento das habilidades motoras, das capacidades físicas, bem como desenvolvimento pessoal, cognitivo, tomadas de decisão e resolução de problemas, refere ainda que nestas atividades o corpo passa a ser um campo informacional, que funciona como recetor e emissor de informação e não como mero instrumento de ação ou coação. As informações devem ser precisas e, em certas circunstâncias, as tomadas de decisão devem ser rápidas.

O autor acrescenta que os alunos retiram maiores benefícios podendo vivenciar efetivamente os conceitos, envolvendo-se diretamente nas suas experiências. O facto de os alunos poderem ter uma ação mais prática, leva a que o entendimento dos conteúdos se torne melhor e que os alunos deixem de ser passivos na construção do seu conhecimento.

Assim, estas atividades permitem a participação ativa dos alunos, vivenciando situações concretas tendo como premissa a necessidade do jovem pela procura da aventura, do risco, do desconhecido, longe dos padrões urbanos (Teixeira, 2005).

Parece então existir um grande potencial educativo nas atividades desportivas de natureza, devido às situações educativas pouco habituais para

os participantes, carregadas de emoção, de significado e de intenção (Marinho & Schwartz, 2005).

A aproximação do Homem à natureza, através destas atividades, contribui para a harmonia entre ambos, estimulando os níveis de participação dos órgãos dos sentidos através do processo de experimentação. Neste sentido, este estímulo dos sentidos recupera a subjetividade, o sensível, o estético e as emoções (Lavoura et al., 2007).

Esta aproximação ou reaproximação com o ambiente natural, desenvolve as potencialidades sensitivas, proporcionando a sensação de pertença a algo grande, a um todo (Leite & Hartmann, 2007).

Isto difere do quotidiano urbano, onde se destaca a habilidade visual e, conseqüentemente, o distanciamento, a agilidade e o individualismo (Leite & Hartmann, 2007).

Segundo o *Outdoor Education Adviser's Panel* (2006), os jovens desenvolvem uma série de competências nestas atividades desportivas.

De acordo com os autores, os alunos desenvolvem competências físicas que se adaptam e aplicam eficazmente nestas atividades. Desenvolvem competências mentais como planeamento de rotas e navegação, adquirem conhecimentos técnicos e competências na utilização e tratamento do equipamento das atividades, sabem como vestir-se apropriadamente para estas atividades e se manter confortáveis ao estar na natureza.

Desenvolvem certas habilidades motoras que são fundamentais para a vida do praticante (Oliveira, 2006), embora o autor também defenda que a Educação por Aventura deve ser inserida no contexto escolar através de programas que visem à criança evoluir e crescer dentro de um processo que explore não apenas o físico.

Ainda que nestas atividades desportivas também exista desenvolvimento físico das capacidades físicas (força, velocidade, resistência, etc.) e das habilidades motoras (coordenação motora fina e global, lateralidade, etc.), dado ao elevado nível do trabalho corporal exigido na prática de algumas das atividades. A prática em si promove, também, o desenvolvimento das técnicas e o controle cada vez maior dos movimentos corporais (Leite & Hartmann, 2007).

Todavia, este tipo de atividades não só desenvolve as capacidades motoras, mas também apresentam continuamente problemas cuja resolução depende da tomada de decisão correta dos alunos em função das suas possibilidades (Extremera et al., 2013).

Encinas (2008), refere que estas atividades não só são por si um conteúdo inovador e diferente às aulas de EF, mas também porque não se procura a aprendizagem técnica de um ponto de vista desportivo, mas sim a aquisição de competências motoras em combinação com o desenvolvimento da personalidade do aluno, bem como com aspetos como a capacidade de liderança, de trabalhar em grupo, autoestima pessoal e capacidade para enfrentar dificuldades e risco.

As atividades de exploração do espaço físico são importantes no desenvolvimento de representações cognitivas do contexto e essenciais na organização de um sistema e referências espaciais. A ausência deste contato poderá levar a um repertório lúdico pobre e um problema de capacidade de adaptação a novas situações (Neto, 1992; Neto, 2004).

Para Santos & Paixão (2010), estes desportos têm um potencial na busca por fortes sensações, no novo, no desconhecido e do não convencional que as atividades de aventura exercem sobre as pessoas, principalmente sobre o público jovem.

A prática destas atividades é interessante para os alunos porque este aprende utilizando o lazer e o lúdico como veículo na produção do conhecimento (Souza & Sousa, 2012).

O ensino destas atividades desportivas ao longo do percurso escolar, ajuda as crianças por desenvolverem a capacidade de *transfer*, competência necessária na entrada da educação, do emprego e no treino, indo assim ao encontro das oportunidades e desafios de um mundo em mudança, (Learning and teaching Scotland, 2010).

Nestes espaços as crianças são confrontadas com situações de imprevisibilidade do contexto e aproveitamento dos recursos materiais e espaciais, acabando por conquistar uma visão integral do corpo em movimento e consequentemente comportamentos mais espontâneos em relação ao meio físico (Neto, s/d).

Podem ser abordadas para desenvolver a consciência ao enfrentar as incertezas, contribuindo para o processo de desenvolvimento do pensamento, julgamento e comportamento autónomos do indivíduo (Ambrust, 2012).

Contribui ainda para a formação do educando pois permite experimentar práticas que o colocam em situações que requerem solução e por isso instiga o desenvolvimento e a capacidade de solucionar problemas, entender limites e oportunidades, bem como compreender que o seu corpo ocupa e estabelece uma relação constante com o espaço/meio (Souza et al., 2013).

Para Zimmermann (2006) o erro não é algo negativo, pode pois provocar situações invulgares que exigem a todo momento novas criações sob a forma de adaptação. Nestas atividades experienciam-se situações das quais temos poucas referências conceituais, o que pode permitir a liberdade de ouvir e ver com todos os sentidos.

Parece pois existir uma diferença nos objetivos destas atividades em relação aos desportos tradicionais. Neste último, normalmente o objetivo final é o mais importante, seja uma determinada marca, técnica ou padrões de comparação pré-estabelecidos (Soares & Paixão, 2010). Enquanto na maioria destas atividades, não existe uma identificação clara de perdedores e vencedores como nos desportos coletivos (Ambrust, 2012).

Estas atividades podem propiciar ao participante um ambiente no qual o indivíduo está perante uma situação totalmente nova, explorando áreas onde não existem garantias de sucesso e onde a preocupação geral não seja o vencer, mas sim o término de determinada prova (Oliveira, 2006).

Nas atividades de aventura na natureza, na maioria das vezes confundem-se fins e meios. O mais importante não é chegar ao fim do percurso, mas sim percorrê-lo (Soares & Paixão, 2010).

Os autores referem que a relação que se estabelece com o meio é diferente e exemplificam com a situação de um nadador que numa piscina utiliza o seu equipamento para diminuir o atrito da pele com a água e um velejador de windsurf que tem constantemente de “negociar”, de se ajustar à instabilidade do vento. Segundo os autores a diferença está nessa instabilidade do ambiente, no desequilíbrio e a procura constante do mesmo numa eterna re-aprendizagem.

A importância dada ao clima, ou o tempo, indica não só uma relação direta com as forças da natureza, a compreensão do meio, mas também o caráter criativo que é despoletado por um mundo em constante transformação. Para conhecer o tempo não basta os conceitos é preciso ter experiência suficiente para analisar e antecipar as modificações de vento, temperatura, maré, por exemplo, e reagir, recriar a partir dessa análise. A aprendizagem, então, não se dá na confirmação de um passado, mas na projeção de um futuro incerto (Soares & Paixão, 2010).

Síntese

Não obstante as qualidades educativas e formativas apresentadas pelos diferentes autores, nem sempre o quadro de referência utilizado coincide com o que defendemos neste trabalho. Neste sentido, julga-se ser necessário existir uma estruturação do conhecimento para que a análise possa ser coerente, não só neste tipo de atividades desportivas mas no desporto em geral.

A utilização de um modelo integrado numa sitemática que é estruturante permite que a compreensão das atividades desportivas e a sua análise seja assente numa base sólida de conhecimento e que apresente uma coerência. Tendo em consideração a necessidade dessa coerência, utiliza-se o quadro de referência já referido e desenvolvido no ponto *4.1.O Desporto*, que permite isolar as variáveis das atividades desportivas para analisá-las, sem que contudo seja perdida a noção do todo.

4.2.3.2. CONSTRANGIMENTOS E OPORTUNIDADES

Apesar das várias potencialidades referidas por diversos autores, existem constrangimentos na integração destas atividades no meio escolar que é pertinente abordar.

Para levar a cabo a integração deste tipo de atividades desportivas na escola, nomeadamente na EF, é preciso ter em consideração os constrangimentos que são levantados por diversos autores.

As mudanças na área da educação são lentas, pois são muitas as resistências e barreiras enfrentadas pelos que se atrevem às mudanças (Cássaro, 2011).

Apesar das atividades de aventura na natureza poderem estar presentes no ensino da EF, Souza e Sousa (2012) afirmam que existem muitos fatores limitadores, que contribuem para a negação destas atividades no contexto escolar, principalmente na escola Pública.

Ainda que saibamos que a mudança de paradigma do “*fazer*” pedagógico dos docentes é lenta, é possível que estas atividades sejam implementadas nas escolas (Franco, 2008).

Backman (2011) explica como as barreiras no ensino ao ar livre apontadas pelos professores de EF são de facto construções sociais baseadas no discurso pedagógico dominante e que por isso a implementação do ensino ao ar livre na disciplina tem sido envolta em dificuldades.

Para incluir novos conteúdos na escola é preciso superar barreiras e a tradição das práticas desportivas é provavelmente a mais difícil delas (Franco, 2008).

O principal obstáculo apontado para a sua implementação parece ser a pouca importância atribuída a estas atividades desportivas (Marinho & Schwartz, 2005), o que demonstra um contra senso face ao seu desenvolvimento fora da escola.

Aliás num estudo dois anos mais tarde, verificou-se que o jogar em ambientes naturais é visto pelos professores como tendo pouco a ver com o que os professores acham ser o seu papel principal, o ensino do conteúdo curricular (Maynard e Water, 2007).

As autoras referem também que o facto dos ambientes naturais não serem parte da cultura do Reino Unido como nos países Escandinavos, pode levar a que alguns professores olhem como um problema a ideia de estar no exterior durante um período alargado de tempo. Concluíram também que

alguns dos professores inquiridos não estão conscientes dos potenciais usos e benefícios destas atividades.

Para além disso, num estudo efetuado no Reino Unido que analisou os obstáculos das escolas em ensinar fora da sala de aula, verificou que estes variavam desde o risco percebido associado às viagens escolares, aos recursos e ao tempo disponível pelo currículo para estas atividades e para a formação dos professores, bem como à disponibilidade e custos das instalações (Education and skills committee, 2005).

O estudo também verificou que muitas escolas têm preterido estas atividades sob a falsa percepção do elevado risco a elas associado, à quantidade de burocracia e problemas financeiros, tempo e recursos (Education and skills committee, 2005).

No estudo realizado por Silva e Louzan (s/d) cujo objetivo foi identificar as possibilidades de introdução da Orientação nas escolas de rede pública e privada, os resultados apontam para uma possibilidade real de inserção da Orientação, mas também deu a conhecer que as dificuldades para os futuros profissionais, centram-se na falta de conhecimento técnico e falta de meios necessários para desenvolver a prática docente.

Mais recentemente, Souza e Sousa (2012) ao identificarem e analisarem as possibilidades e desafios das Atividades de Aventura na Natureza no ensino da EF em escolas públicas, também reconheceram que são muitos os desafios em relação a essas atividades na EF escolar, principalmente nas escolas públicas. Esses desafios, tais como outros autores já tinham concluído, passa pela formação de professores e pela falta de espaços e equipamentos adequados.

Nesse ano Sutherland e Stuhr (2012) analisaram a reação de 13 professores estagiários na implementação de uma unidade de didática de aventura e chegaram a três conclusões. Primeiro que a unidade didática de aventura desafia os preconceitos dos professores estagiários sobre este tipo de atividades. Segundo os professores enfrentaram um conflito de valores entre uma unidade didática centrada no aluno e a experiência prévia e valores dos alunos. Por fim, a resistência dos alunos perante a unidade didática que acabou por ser um agente social forte para a maioria dos professores. Mas

também verificaram que o ensino em pequenos grupos e o envolvimento diário nas reflexões críticas juntamente com os seus pares ajudaram os professores em persistir perante a resistência dos alunos.

Um ano mais tarde, Caetano e Inácio (2013) realizaram um estudo junto a um grupo de professores de EF para saber se e como trabalharam nas aulas as atividades de aventura na natureza. Os autores procuraram identificar as dificuldades e os impedimentos para a inclusão do conteúdo na prática docente destes professores. Os resultados do estudo demonstram que estas atividades desportivas, apesar da sua pertinência na realidade atual, continuam a apresentar muita dificuldade em ser trabalhadas na escola.

Os principais obstáculos à inclusão deste conteúdo na EF escolar, apontados nesta investigação, vão ao encontro de outros apontados por outros autores:

- Falta de conhecimento pelo professor;
- Ausência deste conteúdo na formação inicial;
- Falta de recursos financeiros;
- Falta de estrutura física, materiais e equipamentos;
- Falta de incentivo dos grupos gestores das escolas;
- Insegurança pelos riscos envolvidos na realização.

Aliás ao comparar com o estudo de Franco (2008) feito há alguns anos atrás, em que elenca as principais dificuldades para que as mudanças sejam realizadas na implementação destas atividades desportivas, verificou que praticamente são idênticas e se mantêm:

- Investimento estrutural nas escolas;
- Formação contínua dos professores;
- Valorização do profissional da área;
- Coordenação pedagógica interessada;

- Fiscalização sobre a prática;
- Crenças pessoais;
- Formação académica de qualidade.

O ensino da EF tem sido controlado por vários aspetos desde os currículos, os valores dos professores e fatores de carácter físico e organizativo como tempo, tamanho da turma, equipamento e o ambiente da aula, conseqüentemente os mesmos aspetos tem influenciado o ensino ao ar livre (Souza & Sousa, 2012).

Maynard e Water (2007) ao explorar as perceções dos professores relativamente ao potencial das práticas ao ar livre verificaram que os inquiridos apresentaram várias dificuldades no uso efetivo dos ambientes naturais, desde o tamanho da turma, as condições e localização do espaço ao ar livre. Muitos professores trabalham em escolas em que não têm acesso fácil a estes ambientes, como tal a utilização de ambientes naturais estão sujeitos a calendarizações e excursões, tarefas de trabalho intensivo e temporalmente dispendiosas.

Para a Education and skills committee (2005) os custos envolvidos na organização de saídas das escolas é um obstáculo significativo, como é o caso do custo dos transportes. A burocracia associada às viagens escolares é um grande problema. Algumas escolas e autoridades locais exigem avaliações extensivas dos riscos, tornando-se pior quando existe duplicação das avaliações entre várias entidades. O comité refere que algumas escolas descreveram dificuldades em conseguir seguros para as visitas, devido aos preços exorbitantes, ou porque as seguradoras não querem criar um seguro para este tipo de atividades.

Por isso diz que as aprendizagens fora da sala de aula funcionam melhor quando estão integradas nas estruturas escolares, relacionadas com o currículo e logística (ex. a organização dos horários) (Education and skills committee, 2005).

O que ocorre é que muitas vezes os desportos de aventura limitam-se a propostas de atividades complementares ao longo do calendário escolar devido

aos horários fixos da escola e à carga horária atribuída à EF (Extremera et al., 2013).

Mas a aprendizagem fora da sala de aula pode ocorrer em diferentes contextos, desde ambientes perto da escola, como os jardins, ou mesmo dentro da escola. A falta de acesso a estes espaços é um fator importante na integração destas atividades (Education and skills committee, 2005).

De acordo Souza e Sousa (2012) um dos principais desafios para os professores, na lecionação destas atividades nas aulas está na falta de equipamentos e de espaços adequados.

Segundo Tahara e Filho (2012) é verdade que muitas destas atividades desportivas necessitam de materiais específicos para a prática, o que pode dificultar a sua execução e integração na escola, mas também existem outras modalidades que são bastante simples na sua essência, como o *trekking*, a corrida de orientação, entre outras, o que facilita sua inserção entre os alunos, independente do contexto.

E embora haja dificuldades na aquisição de materiais pedagógicos, (independentemente da matéria de ensino, mas sobretudo em atividades desportivas não tradicionais), isso não é o principal impedimento para a realização desse tipo de conteúdo (Franco, 2008).

Os próprios **alunos** podem também ser vistos como agentes facilitadores ou impeditivos na inclusão destas atividades desportivas.

Segundo Oliveira (2006) uma das maiores dificuldades que os professores de EF encontram nas escolas é a falta de interesse por parte dos alunos em praticar a EF. O autor refere que são frequentes as solicitações de dispensa nas aulas de EF e a não frequência dos alunos, estes motivos têm uma coisa em comum, a desmotivação causada por uma EF tradicional, sem muito a oferecer ao aluno.

Na sua investigação, Souza R. (2011) observou que a maioria dos alunos teve a mesma rotina de desportos: futsal, basquetebol, voleibol e andebol. São desportos tradicionais e que muitos alunos gostam de praticar, mas muitas vezes alguns ficam excluídos por não serem tão habilidosos ou por simplesmente não gostarem.

Anos antes, Leite e Hartmann (2007) analisaram a expectativa dos alunos de EF relativamente às Atividades Físicas de Aventura na Natureza e

concluíram que estes apresentavam boas expectativas com relação à prática destas atividades.

O mesmo foi verificado mais recentemente, por Souza R. (2011) que concluiu que os desportos alternativos foram muito bem aceites pelos alunos, por isso acredita que a introdução destes conteúdos nas aulas de EF pode ser benéfica.

Porém, no estudo de Sutherland e Stuhr (2012), concluíram que a resistência dos alunos perante uma unidade didática de desporto de aventura acabou por ser forte agente para a maioria dos professores.

Provavelmente porque não estão acostumados a este tipo de atividades. A *Fundação de Outdoor* (2010) e *Outdoor Nation* (2010a) concluíram que as principais razões pelas quais os jovens não passam mais tempo em atividades ao ar livre incluem as tecnologias, a falta de gestão de tempo (os jovens afirmam que entre a escola e os trabalhos a *part-time*, passar tempo em contato com a natureza não é prioridade), a influência parental pobre (os jovens acreditam que os pais devem assumir a responsabilidade pelo desencorajamento deste contato e estimular as atividades em casa) e falta de transportes (os jovens apontam este aspeto como crítico para poder realizar esta prática, muitos dependem dos seus pais). Algumas ideias que os inquiridos deixaram sobre como tornar o ar livre mais apelativo, variam desde baixar o custo de entrada em parques e competições ao ar livre, associar-se a um clube, educar os pais e integrar o ar livre no currículo escolar.

Também pode ser explicado porque o mesmo conteúdo, na mesma escola, para o mesmo nível de ensino, nem sempre é recebido do mesmo modo, nem com a mesma intensidade de turma para turma (Franco, 2008). O autor diz que cabe aos professores, adaptarem, modificarem a sua prática ou conteúdos, para poderem alcançar os seus alunos e os seus objetivos.

E apesar da reação ao novo ser negativa ao início, a curiosidade e o próprio efeito de uma novidade podem alterar a motivação dos alunos e contribuir para a melhoria das aulas de EF que está perdendo cada vez mais espaço e valor dentro da escola e conseqüentemente da sociedade (Souza R., 2011).

A *Outdoor Nation* (2010) sugere que a escola deve reavaliar as suas políticas de segurança e os seus currículos, de modo a permitir às crianças o acesso à natureza. Tornar as aulas na natureza um requisito e assegurar que existam programas extra curriculares acessíveis a todos os alunos, bem como apoiar o currículo escolar que tenha abordagens multidisciplinares às experiências na natureza, assim como a criação de clubes e campos de férias que promovam a educação na natureza.

Um outro constrangimento na integração destas atividades desportivas na escola é o **risco**.

Os riscos estão presentes a todo o momento na vida dos indivíduos, por isso é impossível dissimulá-los na tentativa de se proteger (Ambrust, 2012). Para o autor aprender a lidar com o medo, diminui o isolamento e a fuga do ser humano, que se abriga em demasia sob atitudes cautelosas e protecionistas.

Na sociedade atual, o risco é uma forma contemporânea de se estar, por isso é um companheiro do quotidiano que precisamos conhecer (Santos et al., 2013).

Deparamo-nos com situações em que precisamos tomar decisões, das quais pode depender o nosso emprego, um relacionamento ou até mesmo as nossas vidas, quem conseguir ultrapassar estas barreiras e conviver bem com seus medos, terá muita facilidade em encará-los (Machado, s/d).

Ao desenvolver atitudes autónomas e responsáveis, o indivíduo aprende a analisar o mundo, perceber as respostas que lhe são pedidas pelas mais diversas situações assumindo as consequências, positivas ou não, das suas condutas (Ambrust, 2012).

Não deixa de ser contradição que numa sociedade, em geral, se procure a contenção do risco, como a estabilidade política e económica, bem como a prevenção e cuidados de si próprio, mas por outro lado procura emoções fortes, estas contradições destacam a ambivalência da sociedade (Silva et al., 2010).

A inclusão das atividades de aventura no currículo nacional de EF tem aberto as noções do que é ser educado fisicamente e reconhecido formalmente a necessidade da aventura na educação dos jovens (Thomas & Raymond, 1998).

A procura por situações de risco através das atividades de aventura desenvolvidas na natureza é a necessidade de encontrar situações novas, desafiadoras e transmissoras de novos conhecimentos (Marinho, 2008).

Mas o risco presente nestas atividades desportivas também pode ser visto como uma forma de se adaptar às ameaças da vida quotidiana (Santos et al., 2013).

O desafio é parte da essência de uma verdadeira atividade de aventura, conseqüentemente, assumir algum risco é algo inevitável. Isto não significa que a participação em atividades de aventura signifique ser irresponsável sobre a segurança, mas ao retirar o risco, a atividade perde significado, por outro lado um risco excessivo, gera poucas recompensas (Gill, 2010).

Nestas atividades a exposição e sobrevivência em situações de confronto com a natureza, levam ao abandono provisório do conforto e da segurança, para levar o corpo ao limite dos seus recursos, ir o mais longe possível e jogar com a imprevisibilidade (Marinho, 2004).

O risco nestes desportos é inerente à sua prática e é importante que as pessoas se confrontem com ele pois, só assim, podem assimilar os valores que se extraem dessa experiência (Ambrust, 2012).

No entanto, o risco costuma ser um tema complexo quando se fala de desportos na natureza (Santos et al., 2013).

Há que assumir os perigos que as atividades desportivas têm, no entanto as atividades desportivas tradicionais podem ferir muito mais que o montanhismo e quase toda escola as faz. Mas o mesmo ferimento numa atividade nova, fora dos padrões, pode pesar mais do que nas tradicionais (Franco, 2008).

E apesar de Thomas e Raymond (1998) reconhecerem que existe risco na maioria do que fazemos, a realidade de uma sociedade ávida de segurança, exige que se reconheça que qualquer acidente é visto como sendo culpa de alguém. Neste sentido, algumas escolas, com medo de serem responsabilizadas na justiça, estão a eliminar o seu envolvimento nestas atividades, negando aos jovens a oportunidade de experimentar e aprender fora da escola.

Este sentimento de culpabilização também afeta os professores, que com medo de serem processados e com a pressão da burocracia decorrentes desses processos, estão a fazer com que os professores desistam de realizar estas atividades (Gill, 2010). O autor refere que os professores temem a chamada cultura da culpa, em que um resultado negativo, mesmo que insignificante, pode ser alvo de acusações e litígio.

As resistências da parte dos professores relativas à imagem de risco, também se associam à imprevisibilidade envolvida nesses conteúdos (Ambrust, 2012).

Os professores acabam por terem elevados níveis de risco percebido sobre estas atividades. Este aspeto pode dever-se aos seus papéis profissionais e pelo facto de terem a responsabilidade pela segurança das crianças ao realizar estas atividades (The New Zealand tourism research institute, 2010). Mas também existem fatores como características da personalidade e experiências anteriores com as atividades que interferem diretamente na perceção da aventura (Marinho, 2008).

Contudo, focar-se somente na segurança das crianças não é a melhor das medidas, pois estamos a negar experiências que os ajudarão a aprender a lidar com os desafios que a vida poderá trazer (Gill, 2010).

Os resultados do The New Zealand tourism research institute (2010), demonstram que os pais aceitam mais as atividades fora da sala de aula do que se presumia não tendo uma elevada perceção de risco. Por outro lado, os pais e professores das áreas rurais têm menos níveis de preocupação sobre o risco das crianças que os pais e professores das áreas urbanas.

Aliás, Gill (2010) refere que as crianças e os jovens que estão a crescer, principalmente na área urbana, não têm as mesmas oportunidades para a aventura. Nos últimos vinte a trinta anos os seus movimentos têm-se tornado restritivos, o seu tempo livre encurtado e o seu comportamento acompanhado de perto pelos adultos. Deste modo diz que uma das maneiras que se pode ajudar as crianças a se prepararem para a vida adulta é expô-las a um risco controlado, ao mesmo tempo que as apoiamos na aprendizagem da gestão do risco.

Ao contrário do que muitos pensam, as atividades de aventura são muitas vezes mais seguras que outras atividades que a escola organiza e que são vistas como menos perigosas (Thomas & Raymond, 1998).

Franco (2008) refere que em mais de uma década e das centenas de adolescentes que realizaram práticas que envolviam riscos e situações imprevisíveis, houve apenas um ligeiro acidente e questiona sobre quantos acidentes aconteceram nas aulas de futsal, de andebol ou de basquetebol.

O risco faz parte dos desportos de aventura mas geralmente são realizados com muita prudência, para que o risco imaginário não se torne real.

Se quisermos dar a possibilidade aos jovens de responder aos desafios, então a gestão do risco não deve desaparecer das atividades (Gill, 2010).

Embora o desafio seja fundamental no conceito de aventura, o risco também o é. Retirarmos esse desafio da escola, é alterar fundamentalmente o caráter e a integridade da experiência (Thomas & Raymond, 1998).

As crianças e jovens procuram a aventura e o desafio, no entanto devido à ansiedade dos adultos acerca da sua segurança, poderemos estar a subestimar as suas capacidades e exagerar a reação perante tragédias que são extremamente raras (Gill, 2010).

Até porque a partir da década de 70 do século XX, houve um grande desenvolvimento das Atividades de Aventura, conseqüentemente tem havido uma diminuição do nível de riscos envolvidos, pois nos últimos anos têm sido desenvolvidos equipamentos de segurança cada vez mais sofisticados (Marinho, 2004 e Franco, 2008) e a aventura passa a ser envolvida por aparelhos de segurança, equipamentos específicos e constante monitorização (Santos et al., 2013), tornando possível vivenciar os desportos de natureza com um risco calculado (Lavoura et al., 2007).

Ao se tornarem atividades de risco calculado e se seguirem os protocolos específicos de segurança para cada modalidade, podem ser praticados pelos jovens escolares, com níveis baixos de perigo e poucas possibilidades de acidentes (Franco, 2008).

Enquanto todas as modalidades de AFAN carregam consigo protocolos de segurança eficazes, nem sempre são viáveis para o contexto escolar, mas

muitas delas são adaptáveis à realidade do professor e dos alunos (Cássaro, 2011).

As atividades na natureza requerem prudência e bom senso no que se refere aos procedimentos de segurança, uma vez que, muitas delas exigem conhecimentos e familiaridade com alguns equipamentos tecnológicos. Saber os limites próprios, os dos outros, respeitando as imprevisibilidades da natureza é um pré-requisito para a prática de tais atividades (Marinho, 2004).

Os estudos revelam que os principais fatores das causas de lesões, acidentes e doenças provocadas por estas atividades são devido à insuficiência e omissão das informações dos métodos e normas de segurança, bem como a falta de promoção educacional (Silva et al., 2010).

Há algum tempo atrás Thomas & Raymond (1998) defendiam como requisito no sistema de gestão de segurança das escolas, que estas organizem, liderem e formem sobre as atividades de aventura, de modo que a avaliação dos riscos seja feita convenientemente. Contudo também alertam para o facto das oportunidades para os professores desenvolverem estas competências serem muito limitadas, por isso afirmam que a formação contínua é uma parte essencial do processo.

Um dos constrangimentos que é transversal a todos os autores é a necessidade de **formação** e a falta de conhecimentos neste tipo de atividades desportivas. A formação é uma das maiores implicações para tal contexto, pois é o principal eixo norteador de nossa intervenção pedagógica (Souza & Sousa, 2012)

Machado (s/d) e Armbrust e Lauro (2010) constataram que há uma lacuna na formação do profissional de EF e que existem poucos profissionais capacitados, habilitados e especializados para trabalhar em quase todos os desportos de Aventura.

Segundo Capaverde et al. (2012) este aspeto deve-se à introdução dos desportos de aventura nos cursos de EF no final da década de 90.

Os programas de aventura, incluindo cursos profissionais de preparação, escolas, universidades, programas de acampamento e outros programas do setor público e privado têm aumentado nos últimos 15 anos (AEE 2000; Coutellier, 2001; Houghton, 2001; Webb, 2000 citados por Attarian, 2002)

Não obstante, a ausência de disciplinas que abordem o tema em questão, na estrutura curricular dos cursos de licenciatura em EF resulta numa falha na formação dos profissionais de EF para atuarem com as atividades na natureza (Corrêa, 2008).

Para que haja sucesso na execução de uma atividade de aventura dentro da escola (ou numa saída pedagógica), torna-se necessário que o professor tenha um mínimo conhecimento acerca da modalidade a ser trabalhada e isto pode ser um problema, uma vez que no caso do Brasil, a maioria dos profissionais que hoje atuam nas escolas não teve na sua formação académica disciplinas que abordassem tais conteúdos (Tahara & Filho, 2012).

Souza e Sousa (2012) indicam que a formação inicial nas instituições de ensino superior pode ser o principal fator de limitação da prática das Atividades de Aventura na Natureza em escolas públicas. Pois dizem que é na formação inicial que constituímos ou deveríamos constituir uma conceção de Homem, mundo e sociedade.

Apenas nos últimos anos é que alguns cursos de EF no Brasil incorporaram o conteúdo das atividades de aventura nos seus currículos (Tahara & Filho, 2012). Embora os desportos e atividades de aventura continuem a não ser tema abordado na maioria dos cursos de formação de professores de EF nesse país (Santos et al., 2014).

Os autores dizem que a inclusão dos desportos e atividades de aventura no currículo da formação académica e nos conteúdos das aulas de EF escolar são vistas como complementares e indicam que a sua integração tem sido lenta por não despertar interesse ou por não haver profissionais de EF formados ou especializados nessa temática (Santos et al., 2014).

Na formação dos professores entrevistados no estudo de Souza & Sousa (2012), essas atividades não estão inseridas como uma disciplina específica, mas estão integradas em outras aulas, muitas vezes sem sentido e significado.

Anos antes, o estudo de Corrêa (2008) já tinha verificado que da minoria dos professores que tinham assinalado terem abordado estas atividades

desportivas na sua formação, tiveram esta experiência somente em algumas aulas de uma disciplina obrigatória ou em trabalhos alternativos.

A necessidade de inclusão no currículo dos cursos de licenciatura em EF é realçada para que o professor enquanto interventor no âmbito escolar e dos desportos e atividades de aventura, estejam capacitados e sejam encorajados a experimentar a vivência de praticar e ministrar aulas sobre o conteúdo, com segurança e responsabilidade (Santos et al., 2014).

Não é indispensável que esta formação seja superior, mas é aconselhável para um melhor aproveitamento, pois a maioria da formação existente é de cursos técnicos que não procuram uma formação crítica e criativa, e, sim, que o aluno saiba reproduzir atividades, acabando por não se formar um profissional que consiga elaborar e adequar as atividades (Auricchio, 2013).

O professor deve procurar formação técnica para proporcionar nas suas aulas a segurança aos alunos, além de explicar o funcionamento de cada modalidade (Capaverde et al., 2012). Essa formação é complementar e de grande importância para a correta realização das atividades estabelecidas (Auricchio, 2013).

Contudo Capaverde et al. (2012) verificaram que a grande maioria dos professores da sua amostra, além de não terem tido estas atividades na sua formação inicial, não realizaram cursos de formação contínua nesta área.

Resta saber se os docentes sentem ou não a necessidade em ter formação nos DAM e se as sugerem no plano de formação. Podemos questionar se acreditam ter formação suficiente ou se então não investem neste tipo de matérias, visto serem matérias alternativas.

E ainda assim, apesar dos desafios elencados, o **professor** é visto como a maior das oportunidades para levar a cabo a integração destas atividades (Souza & Sousa, 2012).

Os autores dizem que é evidente a prioridade dada aos conteúdos desportivos nas aulas das escolas públicas.

E embora existam várias concepções e publicações na área de EF, parece que professores com práticas tradicionais e com concepções ultrapassadas, têm grande influência sobre a prática dos professores mais

novos, que acabam reproduzindo os mesmos conteúdos de quando foram alunos (Franco, 2008).

Consequentemente acabam por ter conceções e planeamentos inadequados ao contexto atual pois estes já se encontram ultrapassados (Pereira, F., 2008). Os autores acrescentam a importância da criação e utilização de referenciais teóricos que ajudem os professores nas necessidades sentidas e que poderiam contribuir positivamente para a modificação das aulas e dos professores de EF.

Souza R. (2011), critica que falta o professor empenhar-se mais no seu trabalho, evitar a acomodação profissional, ter em maior consideração as necessidades dos alunos e valorizar a sua profissão através da reflexão sobre a sua prática.

São poucos os professores que atualizam os conteúdos, processos e objetivos, lecionando todos os anos o mesmo assunto, reforçando assim um modelo de Homem e sociedade excludente, alienante e pouco significativo em termos de valores (Nessler, 2009).

Para muitos professores, de uma forma geral, o importante ainda é o cumprimento dos cronogramas e do programa de ensino e acabam por esquecer a formação plena e integral dos alunos, que a Educação por Aventura pode ajudar a alcançar (Oliveira, 2006).

Das informações recolhidas em quatro escolas, Maynard e Water (2007) observaram que muitos professores não utilizam o ambiente exterior no processo de aprendizagem dos seus alunos. Embora os professores do estudo tenham afirmado que têm utilizado mais os espaços ao ar livre do que no passado, parece ser de forma limitada e parcial.

As autoras observaram que os professores só iam para o exterior quando havia bom tempo, realizavam as mesmas tarefas que nas suas aulas e as mesmas abordagens pedagógicas, ou seja, tarefas orientadas pelo professor e que focavam a aprendizagem do conteúdo e das habilidades básicas. Verificaram ainda que quando os professores davam aulas ao ar livre faziam dentro da área da escola não fazendo uso dos ambientes naturais.

Mais recentemente Capaverde et al. (2012) também verificaram que alguns professores estão inserindo durante o ano letivo algumas modalidades

do desporto de aventura, como os trilhos, caminhada longa e orientação. Contudo, também observaram que a maioria dos professores nunca utilizou nenhuma modalidade do desporto de aventura nas aulas de EF.

Mas os resultados sobre a integração das modalidades mostraram-se contraditórias, pois apesar dos professores considerarem estas atividades desportivas inviáveis, um percentual significativo gostaria de as aplicar nas suas aulas. Os autores acreditam que tal dificuldade esteja relacionada com a falta de conhecimento técnico das modalidades.

O docente que quer ver as suas propostas implementadas tem de atuar nos conselhos pedagógicos, grupos de estudos e ações administrativas da escola e estes órgãos constituem uma grande ferramenta para o professor de EF, que compreende que suas as propostas pedagógicas devem ser incluídas na construção do projeto político pedagógico da escola (Cássaro, 2011).

É inegável que o professor que tente inovar nas suas aulas utilizando tais conteúdos, irá se deparar com obstáculos e dificuldades, contudo a persistência e vontade em propor aos alunos algo diferente dos conteúdos habituais das aulas de EF deve ser ainda maior, pelo sucesso pedagógico e educacional e reconhecimento em estudos sobre a relação entre as atividades de aventura e a educação (Tahara & Filho, 2012).

Assim, Cássaro (2011) critica os docentes que não rompem com as barreiras pedagógicas e assumem novas posturas, limitando-se ao silêncio, obediência e subserviência, pois a mudança exige sair de uma inércia que muitas vezes se torna impossível pelo comodismo.

Para o autor o professor de EF tem uma única via de ação, a de fundamentar a sua proposta de intervenção e inovar as suas ações didático-pedagógicas, pois as recusas normalmente são de ordem pessoal, por falta de conhecimento científico, ou pela própria ignorância que está relacionada à falta de experiência (Cássaro, 2011).

Os novos desafios têm sobre as costas o peso da responsabilidade de quem desafia, neste caso, os professores. Tudo o que é novo ou diferente assusta, principalmente, os superiores hierárquicos, sejam coordenadores ou diretores, pois não conseguem compreender as atividades desportivas como as pessoas da área, e mesmo que consigam, têm responsabilidades acrescidas perante os pais e superiores (Franco, 2008).

Por isso o autor diz-nos que o professor deve ter firmeza naquilo que pretende. Para isso deve sustentar os seus objetivos, assegurar a segurança, assumir os riscos, comunicar a quem de direito e fazer, mas nunca deixar de ousar. Se assim for, afirma que o sucesso de uma ou outra matéria das atividades de aventura dependerá de vários fatores como: características da comunidade escolar; conhecimento e empenho do docente; relacionamento com a direção e/ou delegado; estrutura física da escola; possibilidades de adaptações.

Machado (s/d) afirma que é importante não desistir, devemos lembrar que a finalidade principal é a Educação e que o desporto de Aventura é uma mera ferramenta para atingirmos os nossos objetivos.

Franco (2008) diz que a maior restrição, além do conhecimento técnico, é encarar o desafio de implantar algo novo e enfrentar as barreiras da ignorância por parte da comunidade.

Muitos desportos não são tão difíceis de ensinar e tampouco de praticar nas aulas, basta apenas boa vontade e disposição por parte de alunos e professores (Souza R., 2011).

Existem **oportunidades** que permitem colmatar algumas das preocupações/obstáculos que parecem existir na inclusão destas atividades desportivas na escola, que passam por parcerias, adaptações no contexto escolar e seleção de atividades desportivas que tenham pouco custos envolvidos.

Um das grandes possibilidades dessas atividades é o seu grande caráter multidisciplinar. Podem ser feitas parcerias internas com outras disciplinas, contribuindo para a Educação integral e essas trazerem maior incentivo para o apoio de gestores e pais (Souza & Sousa, 2012).

Quando aplicamos o conceito de interdisciplinaridade, aumentamos o número de pessoas a participar no projeto, e aumentamos também o número de colaboradores e de contatos futuros, ganhando mais força dentro e fora do contexto escolar (Machado, s/d).

Existem algumas indicações sobre como incorporar estas atividades nas escolas. Rose (2001) diz ser necessário estar a par das regras e das questões de segurança da escola. Sobre as questões orçamentais aconselha procurar

patrocínios e parcerias, o recurso a organizações sem lucros e universidades ou mesmo a utilização das instalações escolares, e problemas nos recursos temporais (horários e tempo de aula) que dependerão dos horários escolares, dos transportes e dos fundos.

Uma das limitações na implementação destas atividades nas escolas parecem ser as técnicas e equipamentos que são necessários ter e dominar, no entanto o estabelecimento de contactos com pessoas que dominem conhecimentos específicos e a criação de parcerias com pessoas mais habilitadas que já possuam algum equipamento para ajudar no desenvolvimento destas atividades ajudam a abrir possibilidades dentro da própria escola (Souza e Sousa, 2012).

Outra limitação identificada pelos autores são os espaços para a realização destas atividades.

Neste caso poderão ser feitas parcerias com a comunidade externa. Machado (s/d) dá o exemplo de um local onde um parque fornece recursos materiais e humanos. O autor apresenta ainda possibilidades de parcerias de iniciativa privada. Refere que devido à escassez de espaços públicos para o lazer e para o desporto, devem ser estimuladas parcerias com empresários, pais de alunos, a autarquia, bem como envolver a comunidade local nos problemas da escola, poderá ser um caminho possível para ultrapassar as barreiras na inclusão de aulas de desportos de aventura nas escolas.

Parte do problema poderia ser solucionada com a realização de algumas adaptações das infra-estruturas da escola.

Souza e Sousa, (2012) sugerem a realização de contactos junto dos órgãos de gestão da escola aquando do planeamento das aulas, pois podem abrir possibilidades no próprio espaço da escola, onde existem áreas de lazer que podem ser utilizadas nestas atividades. Esta possibilidade de trabalhar conteúdos de desportos de aventura no ambiente escolar evita as deslocações de alunos (Extremera et al., 2013).

Cássaro (2011) sugere que a abordagem no próprio contexto da escola. Neste sentido diz que os meios e métodos são exclusivos do professor, mas os conteúdos das atividades de aventura nas aulas de EF, podem ser aplicados diretamente ou simulados e adaptados, conforme a modalidade e de acordo com a disponibilidade do local e equipamento.

O professor pode improvisar e adaptar cenários/materiais e condições que permitam aos alunos experimentar estas atividades, mesmo que seja num ambiente considerado artificial (Tahara & Filho, 2012).

Ao analisar como os desportos de aventura poderiam ser incluídos nas escolas e na EF, Santos et al. (2014) concluíram que a introdução de algumas destas atividades é possível, que devemos localizar oportunidades de prática destes desportos com os nossos alunos em locais normalmente desprezados e recriar condições de exploração do ambiente.

Em linhas gerais podemos dizer que o contexto escolar é formado por três zonas diferenciadas e limitadas onde podemos planificar e desenvolver estas atividades. As instalações escolares, as instalações desportivas e os parques e jardins (Encinas, 2008).

Cada escola tem os seus recursos espaciais e materiais distintos uns dos outros, com características próprias e peculiares. Não obstante o autor diz ser possível adaptar estas experiências a cada escola, através de um estudo prévio das possibilidades e recursos que oferece.

Refere ainda que, de um modo geral, esses três tipos de espaços escolares são muito diferentes, mas devemos aproveitar os elementos que os constituem e que oferecem características diferenciadas. O autor diz que os elementos arquitetónicos são base fundamental da criação de muitos ambientes de aventura, assim pode-se encontrar:

- No espaço de recreio da escola elementos como fontes, postes, muros, escadas, etc.;
- Num parque urbano próximo à escola, terra, árvores, água, época de calor ou frio. Fatores que se pode utilizar para criar ambiente de aventura que e que influenciam a motricidade;
- No ginásio, ou similar elementos como colunas, vigas, grades, diferentes alturas. O plinto, os espaldares, as escadas, cordas, bancos suecos apresentam possibilidades através da sua utilização atípica;
- Parques e equipamentos municipais, assim como praias e trilhos, fazem com que o custo de muitas dessas atividades sofra uma redução significativa (Machado, s/d).

Santos et al. (2014) sugerem que qualquer parede pode tornar-se num muro de escalada, os obstáculos podem transformar-se num percurso para a prática do *parkour*, a estrutura do campo polidesportivo pode ser usada para prática do rapel, tirolesa, *slackline* e todo o ambiente escolar pode ser utilizado nas aulas de orientação.

Para Encinas (2008) os materiais e equipamentos que existem nesses espaços são os recursos disponíveis para definir os diferentes conteúdos e atividades de cada sessão e constituem os elementos fundamentais para criar os diferentes ambientes de aventura. Deste modo os materiais e equipamentos são alterados consoante a sua utilidade desportiva, para passar a servir os conteúdos e atividades de cada sessão.

Por isso refere que os elementos devem ser tratados com imaginação, serem adequados aos objetivos das diferentes sessões e que exista a consciência do novo uso que se pretende dar.

Não obstante a modificação, adaptação de materiais e espaços conhecidos ou a utilização de novos espaços que não são específicos da EF, vários autores dizem que existem modalidades nos desportos de aventura que podem ser realizadas com um custo relativamente baixo e que se adaptam bem à realidade da maioria das escolas, pois são desportos que não requerem equipamentos específicos, o que facilita a sua inclusão, como é o caso da caminhada e a orientação (Machado, s/d; Teixeira, 2005; Soares & Paixão, 2010)

Ao falar em possibilidades de aproveitamento do ambiente escolar, Santos et al. (2014), lembram que não podemos descurar a necessidade dos alunos vivenciarem estes desportos em ambientes naturais ou externos aos limites da escola.

Por isso é importante prepararmos os alunos nas escolas, para depois aplicarmos in loco as aprendizagens assimiladas ao longo do processo.

Assim, com pequenas adaptações na escola, podemos realizar uma primeira abordagem a estes desportos no contexto escolar e depois levar a cabo no meio natural (Extremera et al., 2013).

É igualmente importante que os alunos pratiquem em espaços externos, uma situação que muitas vezes fica comprometida, pois os professores

compreendem a escola nos seus limites físicos, conformados na “facilidade “ dos desportos tradicionais e na sua reprodução (Souza & Sousa, ,2012).

Neste sentido os cursos de formação, não podem continuar com conceção de uma educação que só existe apenas nos espaços formais da instituição, estas medidas exigem alargar os horizontes da ação educativa para além de seus muros e para além dos aspetos predominantemente cognitivos (Santos et al., 2013).

Não se pode descartar o potencial de uma região/escola, pois existem muitas possibilidades que podem ser exploradas.

As escolas situadas no litoral têm outros privilégios que as escolas do interior não têm e vice-versa, o que acaba por influenciar as adaptações e parcerias que se podem fazer, bem como as atividades que se podem realizar.

Por isso as ações educativas deverão ser adaptadas às necessidades e particularidades da região (os equipamentos que poderão ser utilizados, a formação de recursos humanos e cursos de atualização de conhecimentos), tudo baseado num novo conceito de educação, permanente, inovador e que responda às necessidades da realidade local (Nessler, 2009).

4.2.3.3. O CURRÍCULO NACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Ao ser analisado o Programa Nacional de Educação Física (PNEF) do 3.º ciclo e secundário (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001; Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001) à luz da taxonomia de Almada et. al. (2008), verifica-se que, nove são atividades desportivas coletivas (futebol, voleibol, andebol, basquetebol, rãguebi, hóquei em campo, corfebol, basebol, hóquei em patins), sete são atividades desportivas individuais (atletismo, ginástica, natação, golfe, tiro com arco, corrida em patins, patinagem), três são atividades desportivas de confrontação directa (ténis, ténis de mesa, badminton), duas são atividades de desportivas de combate (luta e judo) e sete são DAM (prancha á vela, cicloturismo, orientação, canoagem, escalada, vela, campismo). A maioria das atividades desportivas deste último grupo são

consideradas matérias alternativas e somente uma das sete é considerada nuclear a partir do 7º ano (orientação).

Segundo a leitura dos conteúdos definidos no PNEF (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001; Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001) e os pressupostos dos modelos para os diferentes grupos de atividades, as últimas matérias parecem enquadrar-se no modelo dos DAM (ver quadro 1), pois são matérias que se desenvolvem em contextos pouco habituais para os alunos, exigindo uma adaptação constante da sua atuação, mas limitadas através das variações que se pressupõe que possam existir no meio, visíveis na própria definição dos conteúdos.

Para garantir a homogeneidade do PNEF em território nacional foram definidas matérias nucleares, aproveitando assim as características próprias de cada escola e os recursos temporais/materiais e humanos. Das matérias nucleares, a maioria das matérias dos DAM não estão contempladas, pois considera-se que não existem características em todas as escolas para as poder desenvolver, nem provavelmente, tempo e equipamentos adequados para as levar a cabo, por isso são consideradas alternativas.

Porém, o PNEF foi construído com o intuito de enaltecer o valor educativo da atividade física e promover o desenvolvimento multilateral e harmonioso dos alunos, por isso uma das suas finalidades é assegurar a aprendizagem de um conjunto de matérias representativas das diferentes atividades físicas. É devido a esta preocupação que a sua composição curricular tenta integrar as várias variantes da atividade desportiva. Este cuidado parece demonstrar que o PNEF defende que as várias áreas da EF detêm princípios ativos distintos à formação do aluno, daí a importância dos alunos terem a possibilidade de passarem por diferentes grupos de atividades, entre eles os DAM.

Como já foi referido, a organização curricular do PNEF nos diferentes níveis de ensino divide-se basicamente em duas partes, uma constituída por matérias nucleares e outra por matérias alternativas (onde se encontram a maioria dos DAM), esta divisão deve-se a dois critérios, a exequibilidade da aplicação dos conteúdos nas diferentes escolas e o desenvolvimento da EF que acaba por integrar outras matérias como nucleares.

Esta divisão do currículo poderá apresentar-se como um bloqueio ao desenvolvimento dos DAM, pois remete-os para segundo plano. O que poderá levar a que os docentes não os escolham como matérias para lecionar.

No entanto, consoante os recursos existentes nas escolas o PNEF deixa espaço para essas atividades desportivas possam integrar a composição curricular de EF, ou seja, consoante a população escolar, o meio onde a escola se insere e os recursos disponíveis na comunidade educativa.

O PNEF é flexível o suficiente para que a parte alternativa possa ser “*adotada localmente pelo departamento curricular de EF ou pelo professor*” (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001, p.16). Esta forma de organização pretende assegurar, por um lado a homogeneidade do currículo (matérias nucleares), e por outro a inclusão das matérias alternativas, aproveitando características próprias existentes nas escolas, rentabilizando-as e indo ao encontro das possibilidades de alunos com aptidões mais elevadas.

Aliás o PNEF indica que a “*autonomia das escolas, reforça e amplia a possibilidade (já prevista na conceção do programa de EF), de incluir no currículo de EF matérias “alternativas”*” (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001, p.21) de acordo com as características dos alunos, do meio envolvente e dos recursos disponíveis.

O facto de no PNEF constar que as matérias alternativas deverão ser de acordo com as possibilidades dos alunos com aptidões mais elevadas, poderá constituir um bloqueio, dando a impressão a quem lê, que os DAM têm um grande grau de complexidade e não são acessíveis a todos os alunos com diferentes aptidões. Na verdade já se tinha observado no ponto INTEGRAÇÃO NA EDUCAÇÃO FÍSICA, diversos autores que defendem que este tipo de atividades envolve capacidades não só as físicas, mas de diferentes índoles (mentais, espaciais, sociais) o que facilita a integração de todos os alunos, independentemente da sua capacidade física.

Não obstante a maioria dos DAM serem matérias alternativas, o PNEF também indica que o docente tem flexibilidade para, além de selecionar e organizar o processo formativo, definir os níveis de exigência, logo poder adaptar e ir ao encontro das necessidades dos alunos neste tipo de atividades.

A organização curricular nuclear parece privilegiar a opção pelas matérias tradicionais em detrimento das restantes, onde se incluem os DAM. A razão pela qual o PNEF justifica a opção por estas matérias (Ginástica, Atletismo, Basquetebol, Voleibol, Futebol e Andebol) “*consiste na sistematização homogénea e coerente entre si e na sua especificação por níveis*” (Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001, p.11), bem como por serem matérias que são lecionadas, de forma geral, em todas as escolas do país. Isto poderá significar que o PNEF descarta os princípios ativos que os diferentes grupos de atividades solicitam nos alunos a favor do usual.

No entanto, o PNEF tem em conta a inclusão no desenvolvimento da EF, dada a atenção às matérias que têm aparecido esporadicamente no currículo dos alunos e nos planos de escolas e que tem integrado como matérias nucleares. Por isso mostra flexibilidade para a inclusão de matérias alternativas como os DAM (ou de exploração de Natureza conforme consta no PNEF) no percurso formativo do aluno.

Porém, podemos ler no PNEF que se trata de matérias que “*se sabe não serem exequíveis na quase totalidade das escolas ou de difícil concretização*” (Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001, p.11). Esta afirmação poderá ser um possível bloqueio, pois transmite aos professores uma conotação negativa sobre a realização deste tipo de atividades desportivas na escola.

Na composição curricular do PNEF, nos Objetivos de Orientação lê-se que as atividades de ar livre mais complexas devem ser “*obviamente asseguradas no tempo extracurricular pelas exigências e condições próprias para a sua prática*” (Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001, p.17). Este aspeto poderá constituir um outro bloqueio, pelo facto de sermos levados a crer que este tipo de atividades só é possível fora do tempo curricular. Acreditamos que existem alternativas que podemos incluir ao longo das aulas em tempo curricular, algo que será explorado mais à frente.

Uns dos possíveis bloqueios que parecem existir na não leção dos DAM referem-se aos recursos espaciais. O próprio PNEF afirma que os espaços das escolas oferecem, muitas vezes limita as possibilidades de prática de matérias diferentes e a organização adequada das atividades em EF poucas.

Mas o PNEF salienta que para que a aplicação dos programas seja garantida os espaços têm de ser vistos como polivalentes, tendo capacidade para realizarem atividades de aprendizagem (o que inclui atividades formais e/ou não formais) de todas as matérias, dando assim possibilidade ao professor de selecionar as matérias de ensino.

Para isso o PNEF sugere que seja feita a caracterização (em modo de análise SWOT) das possibilidades de cada instalação de forma a avaliar as limitações ou hipóteses dos equipamentos e identificar as matérias e modo de tratamento destas em cada um dos espaços de aula.

Esta visão polivalente dos espaços de aula é fundamental, pois permite ter uma leitura das instalações flexível e não padronizada. Os professores deverão vislumbrar possibilidades nos espaços em vez de matérias e de definir como serão desenvolvidas. Se existir esta visão por parte dos professores, creê-se que os DAM são possíveis de desenvolver nas escolas, bastará realizar um levantamento das possibilidades de cada espaço. As informações decorrentes desse levantamento poderão rentabilizar recursos sub aproveitados.

Caso a escola não tenha possibilidades em desenvolver este tipo de atividades ou caso queira desenvolvê-las em condições formais, o PNEF dá a possibilidade de estabelecer protocolos com instituições cujas instalações e/ou equipamentos permitam uma utilização pontual ou periódica, alargando os benefícios educativos da disciplina.

Relativamente à organização da disciplina, consta no PNEF que a organização dos horários é uma condição para garantir a qualidade da EF.

O número de sessões semanais e a sua distribuição são fundamentais na organização dos recursos temporais, pois pode ter implicações na aplicação do currículo e conseqüentemente no desenvolvimento da EF.

Este parece ser um fator de bloqueio para o desenvolvimento dos DAM, possivelmente devido à carga horária destinada à EF e à forma como se encontra distribuída, poderá impedir deslocações/incursões com os alunos junto da natureza.

No entanto o PNEF salienta a colaboração do Departamento de Educação Física (DEF) com os órgãos responsáveis da escola na definição de

critérios que melhorem a organização dos horários de EF, de modo a garantir a concretização do programa.

Outra hipótese levantada no PNEF relativamente à rentabilização dos recursos temporais é a possibilidade de aproveitar “capacidades especiais dos próprios professores” através da junção de turmas do mesmo ano de escolaridade nos mesmos tempos letivos, o que poderá ajudar a colmatar, através do trabalho em equipa e da entreaajuda entre docentes, a possível falta de formação ou falta de segurança na lecionação dos DAM.

O PNEF reconhece ao professor responsabilidade na decisão da inclusão ou não das atividades desportivas, investindo nas suas competências profissionais desenvolvidas na formação “*Os processos formativos são objeto de deliberação pedagógica ao nível da realidade concreta e as suas limitações e possibilidades só podem ser apreciadas pelo professor*” (Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001, PNEF, p.5).

De forma a se analisar a inclusão dos DAM na formação superior base dos futuros profissionais de Educação Física e Desporto (onde se incluem os docentes), realizou-se uma pesquisa a nível nacional em diferentes estabelecimentos de ensino superior que ofereciam 1º ciclo e 2.º ciclo de estudos.

Lopes, H. (2005) admite que existe uma heterogeneidade no nível de qualidade da formação inicial, dado às inúmeras instituições formadoras, no sector público e no sector privado, assim como no âmbito universitário e politécnico.

Recorreu-se á página oficial do Gabinete do ensino Superior da RAM (Secretaria Regional de Educação e Cultura, 2012) como ponto de partida na orientação da nossa pesquisa. Seguidamente pesquisou-se os planos de cursos em cada página oficial de cada instituição de ensino, correspondentes ao 1º ciclo na área de Educação Física e desporto. De referir que não foi possível verificar a presença dos DAM nos planos curriculares dos Mestrados em ensino de Educação Física, pois é utilizada a nomenclatura geral de Didática.

Consultou-se 21 instituições de ensino superior com oferta formativa a nível dos cursos de 1º ciclo em Educação Física e desporto. Dos 21

estabelecimentos, 12 são institutos politécnicos, oito universidades públicas e uma privada.

Realizou-se um levantamento da integração das atividades de adaptação ao meio através da consulta dos planos de estudos dos cursos disponíveis nos respetivos *sites* oficiais e verificou-se que 18 das instituições oferecem os DAM no seu plano de estudos. As restantes três não foi possível comprovar a sua presença nos planos de estudo devido à pouca especificidade dos mesmos.

Relativamente ao período temporal que são lecionadas, observou-se que em dois institutos politécnicos, este tipo de atividades desportivas são abordadas em cadeiras anuais e nos restantes estabelecimentos de ensino são lecionadas ao longo de um semestre.

Relativamente à ponderação que estas cadeiras têm no plano de estudos, verificou-se que têm em média sete ECTS e que constam geralmente do 2º ano de frequência do 1º ciclo de estudos.

Aferiu-se ainda que a nomenclatura relativamente a este tipo de atividades desportivas varia consoante a instituição de ensino superior, desde desportos de natureza, a atividades de natureza, desportos de aventura, atividades de exploração da natureza e atividades físico-desportivas alternativas.

Através da pesquisa efetuada conclui-se atualmente que os futuros professores de EF têm contato com DAM ao longo do seu percurso académico, o que levou também a inferir que existe interesse por parte das instituições de ensino em providenciar ferramentas aos seus alunos nesta área. De salientar que em Portugal os DAM estão presentes no ensino superior, enquanto no Brasil parece haver uma aparente lacuna na integração dos DAM na formação superior de Educação Física.

Não obstante o desenvolvimento ou não de competências profissionais no decurso da sua formação inicial, o PNEF afirma que a escola tem responsabilidade na avaliação das necessidades de formação do pessoal docente e na elaboração do plano de formação, mais especificamente o PNEF indica que o DEF tem responsabilidade em apresentar propostas para incluir no

plano de formação da escola, formação “*ajustadas às necessidades e prioridades identificadas*” (Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001, p.21).

E independentemente de terem desenvolvido na sua formação competências nos DAM, o PNEF salienta que dispõe de referências importantes na seleção e organização dos processos formativos, ao nível das características da atividade apropriadas à expressão dos objetivos por ciclo, bem como situações de prática, aperfeiçoamento e prova das competências específicas, traduzidas nos objetivos das matérias.

E embora este tipo de atividades desportivas sejam maioritariamente alternativas, o PNEF salvaguarda os programas necessários à concretização dessas matérias por permitir a sua adoção localmente.

4.3. REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

Este ponto inicia-se com uma breve caracterização da RAM e depois analisa-se mais especificamente o contexto regional, nomeadamente o contexto desportivo, educativo e turístico.

Classificada pela UNESCO, como Património Natural da Humanidade, a Floresta Indígena da Madeira, Floresta Laurissilva ocupa uma área de cerca de 15 000 hectares, o que corresponde a 22% do território da Ilha da Madeira (Neves, 2010) , mas a região também integra uma vasta área de território marítimo (Zona Económica Exclusiva da RAM) que ascende aos 446 108 km² e equivale a 26% da zona económica exclusiva (ZEE) nacional (IPDT- Instituto de Planeamento e Desenvolvimento do Turismo,2013).

Sendo por isso natural que um dos objetivos e orientações estratégicas para a Capacidade Competitiva Regional centram-se na estimulação das atividades ligadas às condições naturais da Região (Direção Regional de Planeamento e Finanças, 2006).

4.3.1. DESPORTO

O desporto tem uma grande tradição na RAM, ele é reconhecido pela legislação regional como uma área de interesse. Constata-se que na alínea s) artigo 40.º do Estatuto político administrativo da Região Autónoma da Madeira, o desporto é definido como matéria de interesse específico da região.

É também tido como fator indispensável à formação e bem-estar integral da pessoa humana a que todos têm direito, conforme consta no artigo 3.º do Decreto Legislativo Regional n.º 4/2007/M.

Podemos ainda encontrar o desporto presente no terceiro eixo de prioridades estratégicas do plano de desenvolvimento económico e social 2007-2013 (Direção Regional de Planeamento e Finanças, 2006).

O Governo Regional vê o desporto com valor educacional, mas também de valor económico, turístico e ambiental, por isso é utilizado como matéria estratégica na política regional.

Lopes, J. (2008) afirma que a RAM é uma região privilegiada para desenvolver os desportos de aventura pelos seus recursos naturais, nomeadamente as excelentes condições de clima, temperatura do mar, e a qualidade dos locais de prática desportiva.

Neves (2010) destaca o papel ambiental e social que os recursos naturais da RAM têm, constituindo um pilar da economia regional, que assenta sobretudo no turismo. Alerta contudo, que o ordenamento florestal deverá permitir conciliar as funções de proteção ambiental e de usufruto lúdico e atender à existência das atividades económicas inseridas no espaço florestal.

O facto é que os 11 concelhos da RAM da Ilha da Madeira e Porto Santo têm uma área geográfica de excelência para a prática de atividades desportivas de natureza, pois reúnem um conjunto de elementos necessários para o seu desenvolvimento, tais como (Freitas, M., 2005):

- 2/3 do território são áreas protegidas, designadamente o Parque Natural da Madeira, a Reserva Natural das Ilhas Desertas, a Reserva Natural das Ilhas Selvagens, a Reserva Natural do Garajau, a Reserva Natural

da Ponta de São Lourenço e a Reserva Natural da Rocha do Navio (Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais, 2014).

- A classificação da floresta Laurissilva como Património Mundial Natural sob a égide da UNESCO e uma das 7 maravilhas naturais de Portugal (Freitas, B. 2012);
- A costa marítima e as praias, para a prática de desportos de mar como é o caso do surf, do *bodyboard*, do *windsurf*, da vela e da canoagem, sendo possível a sua prática durante quase todo o ano;
- Zonas altas de montanha com potencial para escaladas em meio natural, para passeios a pé, passeios de bicicleta de montanha.

Neves (2010) também afirma que a RAM oferece uma multiplicidade de opções de atividades desportivas que podemos usufruir dado ao clima ameno e à orografia peculiar da região.

O autor destaca as condições para a prática de desportos náuticos, a pesca desportiva, a vela, o windsurf, o surf, a canoagem, o esqui aquático, o jet ski, o mergulho e pesca submarina. Acrescenta ainda a prática de outras atividades ao ar livre, como a asa delta, o parapente, o BTT, o canyoning, o *trekking*, orientação e os percursos pedestres nas levadas.

Similarmente Fonseca (2006) indica que o clima ameno da Região propicia excelentes condições para atividades ao ar livre. Refere ainda que devido à sua geologia e relevo permite a realização de atividades desportivas na natureza como o voo livre, parapente, asa delta, escalada e *rappel*, e os seus recursos hídricos permitem algumas atividades desportivas como a pesca desportiva e o *canyoning*, entre outras.

Relativamente à prática desportiva dos DAM junto da população madeirense, Colaço (2009) no seu estudo sobre o consumo desportivo na RAM, observou que apesar das excelentes condições naturais que a ilha proporciona, apenas 11,6% da amostra realiza prática desportiva em espaços naturais (Serra/Mar) e que do total das opções de locais de prática desportiva,

os espaços naturais surgem em penúltimo lugar, após as Instalações Públicas, Vias Públicas, Ginásios e Clubes.

Num estudo realizado pela Direção Regional de Juventude e Desporto (DRJD) (2014) sobre a educação não formal e a ocupação dos tempos livres dos jovens na RAM, foi verificado que a primeira opção para a ocupação dos tempos livres dos jovens é o desporto (41%) e cerca de 79% dos inquiridos afirmaram envolver-se em algum tipo de atividade física pelo menos uma vez por semana.

No estudo de Colaço (2009) foi observado para os diferentes escalões etários, que a maioria concorda por inteiro o apoio ao desporto de contacto com a Natureza. Os mais jovens (15-24 anos) são os que concordam mais (79,9%), seguido do escalão 25-30 anos (75,1%). No escalão de 40-64 anos há uma descida (67,8%) e nos maiores de 64 anos há uma ligeira subida (69%).

Segundo os jovens inquiridos no estudo da DRJD (2014), as atividades em contato com a Natureza³ são a segunda opção mais procurada pelos jovens (22%) para ocupar os seus tempos livres, seguido pelos desportos radicais, sendo que o desporto de mar encontra-se abaixo dos 10%.

Ao nível da idade, Colaço (2009) verificou que nos mais jovens (15-24 anos), os Espaços Naturais surgem em último nas opções de locais de prática desportiva, por volta dos 5%.

No escalão etário seguinte (25-39 anos) os Espaços Naturais surgem em terceiro lugar (19,9%) nas opções dos inquiridos, porém voltam a decrescer para pouco mais de 10% no escalão dos 40-64 anos e no escalão para maiores de 64 anos estão abaixo dos 5%.

No estudo da DRJD (2014) os jovens que apresentam maior preferência pelas atividades em contato com a Natureza são do género feminino, da faixa entre os 21 a 24 anos, bem como alunos do ensino superior.

No caso dos desportos radicais, os jovens que têm preferência neste tipo de atividades, são do género masculino, pertencem às faixas etárias mais jovens (15 aos 20 anos) e estão no secundário.

³ A questão aberta em que as respostas dadas foram agrupadas por categorias (Desporto; Desporto Natureza, Desportos Radicais e Desportos de Mar) não estando explícito quais os critérios utilizados para a classificação.

Os desportos de mar são sugeridos pelo género masculino, pertencentes à faixa etária entre os 21- 24 anos, do ensino secundário.

O estudo dá-nos ainda indicações dos concelhos dos jovens inquiridos. Assim vemos que quem sugere mais desportos de natureza são os jovens que pertencem aos concelhos do Porto Moniz, Ribeira Brava, Porto Santo, Câmara de Lobos e Santa Cruz. A oferta de desportos radicais é apontada pelos jovens dos concelhos da Ponta do Sol, Santa Cruz e Calheta. Por fim os desportos de mar são mais sugeridos pelos jovens dos concelhos do Porto Moniz e Ponta do Sol.

No estudo de Colaço (2009) observou-se que os espaços naturais são os primeiros nas preferências dos munícipes da Calheta. No concelho do Porto Santo, Santa Cruz e Porto Moniz são segunda opção. Em Machico, no concelho de Santana e Ponta do Sol são terceira opção. No concelho do Funchal é quarta opção e em Câmara de Lobos é última opção.

O estudo verificou ainda que a esmagadora maioria dos inquiridos (71,1%) concordam inteiramente com o apoio do desporto de contacto com a Natureza. Somente 24% concorda em parte e uma minoria de 4,8% não concorda.

Ao nível dos concelhos, a maioria dos inquiridos concorda plenamente com o apoio ao desporto de contato com a Natureza. Sendo que os três primeiros concelhos a concordar foram o Porto Moniz (100%), Ponta de Sol (84,2%), Calheta (80,7%) e e os três últimos são Santa Cruz (71,8%), Porto Santo (65%) e Câmara de Lobos (57,5%).

Tendo em conta o interesse demonstrado pelos jovens ao nível destas atividades desportivas, faz todo o sentido procurar perceber o que oferece o desporto regional aos jovens para complementar a educação formal, para o efeito consultou-se a Demografia Federada (2011) de modo a extrair dados para uma análise mais sustentada.

No entanto, para uma melhor sistematização analisou-se a oferta desportiva na RAM e agrupou-se as modalidades segundo os grupos taxonómicos de Almada, em que as modalidades que compuseram os DAM foram as atividades subaquáticas (mergulho), águas abertas, canoagem, escalada, *bodyboard*, surf, jet-ski, vela, orientação, ciclismo, parapente e asa delta.

Assim, observou-se que relativamente à distribuição do total de praticantes federados na RAM entre a época de 1974/75 e 2009/10, mais de metade dos indivíduos praticaram atividades desportivas individuais (53%), seguido das atividades desportivas coletivas (33%) e atividades de confrontação direta (6%). Sendo que tanto nos desportos de combate bem como os DAM, apenas 4% teve experiências deste tipo de atividades desportivas.

Apesar da oscilação numérica dos DAM, observou-se que o número de praticantes tem evoluído ao longo das épocas, demonstrando uma tendência crescente. Na época de 1974/75 existiam 56 praticantes, dezassete anos depois existem 1435.

Na época de 1974/75 só existia uma atividade desportiva que pode ser considerada adaptação ao meio, ao passo que na época de 2008/09 existiam 13 atividades desportivas, atingindo o pico de oferta disponível para este tipo de atividades.

Nota-se desde logo, que apesar das condições naturais oferecidas pela Região, há pouca tradição existente a nível federado deste tipo de atividades na RAM.

No que concerne à distribuição dos praticantes deste tipo de atividades desportivas na RAM na época de 2009/2010, verificamos que estão predominantemente no Concelho do Funchal (65%), seguido por Câmara de Lobos (10%) e Machico (9%), ou seja Concelhos mais urbanos localizados a sul da RAM, o que tem diretamente a ver com a distribuição do número de clubes por concelho.

A esmagadora maioria de clubes que oferecem este tipo de atividades desportivas na época de 2009/2010 encontravam-se no Funchal (66%), seguido de Câmara de Lobos (8%) e Machico (6%) e também o número de praticantes são superiores nesses mesmos concelhos, 65%, 10% e 9%, respetivamente).

Estes dados demonstram que a costa norte da RAM não está bem explorada nesta área de atividades, provavelmente pela ter menos população que a zona sul, mas também porque a maioria é área protegida, o que traz obstáculos à prática destas atividades, ou porque ainda não existem condições

favoráveis ao desenvolvimento destas atividades (ex. recursos humanos e materiais). Outro dado que se destaca é o facto do Porto Santo ter uma das percentagens mais baixas de praticantes nestas atividades desportivas (1%) e de clubes que oferecem estas atividades (2%). Sendo uma ilha predominantemente balnear seria de esperar uma maior adesão a estas atividades, especialmente as atividades náuticas.

Se for feita uma comparação da representatividade dos DAM entre as épocas do último ciclo olímpico, verifica-se uma variação percentual mínima, exceto nos títulos nacionais que decresceram (IDRAM, 2011 & DRJD, 2014).

Pelos dados mostrados no quadro dois observar-se que os DAM ainda têm pouca representatividade ao nível do desporto federado.

Quadro 2- Representatividade da demografia federada dos DAM na RAM no último ciclo olímpico

ÉPOCA DESPORTIVAS	2008/2009			2009/2010			2010/2011			2011/2012					
	INDICADORES	N	DAM	%	N	DAM	%	N	DAM	%	N	DAM	%		
ATLETAS	15681	1153	7%	1569	4	1151	7%	1619	4	1711	8%	1445	7	974	7%
ORGANIZAÇÕES DESPORTIVAS	555	113	20%	565	113	20%	580	98	17%	3125	637	20%			
TITULOS REGIONAIS	1401	152	11%	1211	148	12%	1445	147	10%	1793	224	12%			
TITULOS NACIONAIS	263	176	67%	240	39	16%	247	16	6%	116	6	5%			
PARTICIPAÇÕES NACIONAIS	1612	40	2%	1742	161	9%	1476	128	9%	1681	116	7%			
PARTICIPAÇÕES INTERNACIONAIS	496	97	20%	475	62	13%	444	74	17%	360	37	10%			
TECNICOS	832	54	6%	815	68	8%	770	97	13%	672	60	9%			
ARBITROS	763	87	11%	574	80	14%	614	70	11%	596	63	11%			

Verificou-se que o interesse por este tipo de atividades na RAM é também reconhecido pela legislação regional, podendo serem analisados três documentos orientadores da política desportiva regional e que abordam os DAM.

O Decreto Legislativo Regional n.º 4/2007/M, que estabelece as bases do sistema desportivo da RAM, apresenta uma secção específica para o desporto na natureza, onde podemos ler no artigo 30.º que a administração pública regional e as entidades desportivas públicas e privadas devem fomentar a prática de atividades físicas e desportivas ao ar livre, em contacto e no respeito com a natureza. O mesmo diploma afirma que deverá haver

soluções que vão ao encontro dos diversos sectores desportivos, entre eles o desporto de natureza.

O Regulamento de apoio ao desporto (RAD) na RAM publicado a 19 de setembro e aprovado pela resolução n.º 810/2012, define os princípios orientadores da distribuição das participações financeiras que deverá reger-se o Plano Regional de Apoio ao desporto (PRAD) elaborado anualmente pela Direção Regional de Juventude e Desporto.

Ao analisar estes documentos observou-se que existe uma preocupação relativamente aos desportos de natureza.

Neste sentido, o artigo 3.º do RAD define como modalidade relevante ...“todas as de interesse regional a definir no PRAD”.

Assim, no PRAD publicado pela portaria n.º 38/2014 de 4 de abril, pode-se ler na alínea b) do artigo 2.º que se considera modalidades relevantes de interesse desportivo regional, todas as modalidades desenvolvidas em espaços naturais, que rentabilizem e promovam os recursos naturais da RAM.

Ao nível da distribuição de verbas podemos ler na alínea d) do artigo 30.º do RAD que um dos pressupostos para a distribuição dos valores disponíveis para a competição regional a ser definida no PRAD, são as modalidades que rentabilizem os recursos naturais que a Região possui.

Assim no n.º 8 do artigo 16.º do PRAD observou-se que no cálculo para a distribuição de verbas pelas modalidades da competição desportiva regional, os coeficientes estabelecidos no n.º 3 do artigo 2.º determinam os coeficientes de especificidade das modalidades previstas na alínea d) do artigo 30.º do RAD.

Não obstante a caracterização efetuada a nível desportivo da prática dos DAM na RAM e que nos permite ter uma perspetiva alargada da situação, não se consegue ter todos os dados disponíveis para obter uma caracterização correta do que realmente se passa na RAM com os DAM. Ou seja, os dados retirados da demografia federada são exclusivos do movimento associativo desportivo regional, que inclui maioritariamente jovens e o sector formal da atividade desportiva, acabando por não ter dados sobre DAM que são praticados de modo informal, como as levadas ou o *canyoning*. Assim sendo, não permite analisar a prática dos DAM no âmbito do lazer, neste campo

apenas se pode ter uma leitura mais ampla sobre a utilização desportiva pelos madeirenses dos espaços naturais e do interesse demonstrado pelos jovens na educação informal e ocupação de tempos livres, pela prática de desportos de natureza. Contudo, não se sabe quais os DAM praticados pelos madeirenses nos espaços naturais, nem quais os DAM que os jovens estão interessados.

As informações recolhidas apresentam assim um aparente interesse da população madeirense sobre este tipo de atividades desportivas, no entanto o próprio Governo Regional no âmbito do desporto (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011) diz ser necessário dar continuidade ao trabalho de informação e sensibilização da população valorizando projetos como o incremento às atividades realizadas ao ar livre em contato com a Natureza.

4.3.2. EDUCAÇÃO

A nível educativo no Programa de Governo da RAM 2011-2015 (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011) o desporto é apresentado, enquanto complemento educativo essencial à Educação e no que se refere às prioridades estratégicas para o desporto, destaca-se a *Valorização da Atividade Desportiva* que contempla projetos de investimento associados à promoção do desporto como veículo de promoção e atração turística para a Madeira.

O Programa de Governo da RAM destaca ainda o papel que a escola tem no desporto através do desporto escolar, que segundo o Governo deve fomentar a Iniciação e formação dos praticantes desportivos dos indivíduos em idade escolar.

Foca ainda a importância da qualificação dos Recursos Humanos no desporto na melhoria do processo de formação e como instrumento no desenvolvimento das competências desportivas dos jovens madeirenses.

Assim sendo, o Governo defende o desenvolvimento de medidas que permitam a criação de um modelo educativo que vá ao encontro das especificidades regionais através do desenvolvimento de currículos que garantam o respeito pelas especificidades madeirenses, entre as quais temos o desporto (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011).

Desta forma faz todo o sentido analisar o contexto escolar ao nível da EF na RAM, principalmente no que concerne aos DAM. Assim numa primeira parte conheceu-se o lugar dos DAM no currículo dos alunos e depois no contexto dos professores.

A nível curricular regional, tal como acontece com o PNEF, Fernandes (2007) observou que as matérias nucleares dos DAM não são consideradas nos programas de EF do ensino secundário. Já no 2º ciclo e 3º ciclo, o PNEF considera uma matéria do grupo dos DAM como nuclear (Orientação).

No que se refere à **lecionação dos DAM por nível de ensino**, o estudo feito por Serrão (2007) no 2º ciclo, observou que os DAM são abordados ao nível das matérias nucleares, e demonstra uma tendência decrescente à medida que recuamos no nível de escolaridade (5.º ano-3,8%; 6.º ano-6%).

No estudo realizado por Camacho (2007) no 3.º ciclo, constatou-se que os DAM são também abordados ao nível das matérias nucleares (Orientação), no entanto em maior percentagem do que no 2.º ciclo. No 7º ano atingem os 11,5%, diminuindo para 7,7% no 8º ano, voltando a subir para 11,5% no último ano do ensino básico.

O estudo de Fernandes (2007) no ensino secundário verificou que os DAM eram lecionados como matérias alternativas nos três anos de escolaridade de nível secundário. Verificamos que o 12º ano tem maior incidência (30,8%), seguido pelo 10º ano (28,6%) e o 11º ano (14,3%).

Sintetizando, a leitura que se poder do que é lecionado nas escolas da RAM nos diferentes ciclos de ensino é que os DAM são abordadas nos diferentes anos de ensino, sendo que a média percentual tende a crescer de ciclo para ciclo (2º ciclo - 5,9%;3º ciclo-10,23% e secundário-24,5%).

Relativamente à inclusão da sua lecionação como **matéria nuclear ou alternativa**, viu-se que no 2.º ciclo a matéria de DAM (orientação) é lecionada como nuclear no 5.º ano e no 6.º ano (canoagem) (Serrão, 2007). Por sua vez, no 3.º ciclo Camacho (2005), observou que os DAM eram lecionadas como matéria nuclear (orientação) e como matéria alternativa (canoagem). No ensino secundário Fernandes (2007), observou que os DAM são lecionadas enquanto matérias alternativas.

No que concerne às **matérias dos DAM lecionadas no ensino secundário**, Fernandes (2007) verificou que no 10.º ano a escolha pelas modalidades de DAM são ao nível da canoagem (14,3%), orientação (7,1%) e atividades de exploração de natureza (7,1%), enquanto no 11.º ano reduz a oferta para canoagem (7,1%) e atividades de exploração de natureza (7,1%). Por fim no 12.º ano volta a aumentar a oferta para orientação (15,4%), canoagem (15,4%), atividades de exploração de natureza (7,7%) e *rappel* (7,7%).

No estudo de Mateus (2008) verificou-se que, de sete matérias dos DAM previstas pelo PNEF, são praticadas cinco no ensino secundário (canoagem, escalada, orientação, caminhada e atividades de exploração de natureza), e que a matéria de Orientação é a que tem maior adesão por parte do Grupo de EF, seguindo-se a Canoagem, Caminhada e Escalada.

Quanto à **leção dos DAM por concelho e por nível de ensino**, é de salientar que nos resultados dos diferentes estudos observa-se que os DAM são mais desenvolvidos nos concelhos fora do Funchal, quer seja no 2.º ciclo (Serrão, 2007), 3.º ciclo (Camacho, 2007) ou em qualquer dos anos do ensino secundário (Fernandes, 2007).

No 2.º ciclo a matéria de Orientação abordada no 5.º ano é lecionada por uma escola fora do concelho do Funchal e no 6.º ano a canoagem é abordada tanto por uma escola do concelho do Funchal como por outra fora do Funchal (Serrão, 2007).

No 3.º ciclo, só a Orientação é lecionada no concelho do Funchal, enquanto fora do concelho do Funchal não só a Orientação continua a ser abordada, como também a canoagem enquanto matéria alternativa (Camacho, 2007).

No ensino secundário em qualquer dos anos de escolaridade existe maior preponderância de leção dos DAM fora do concelho do Funchal. No concelho do Funchal os DAM são só lecionados no 10.º e 12.º ano (16,7% respetivamente) enquanto fora do concelho do Funchal é transversal para os três anos (10.º ano-37,5%, 11.º ano-12,5%, 12.º ano. 42,5%) (Fernandes, 2007).

Fernandes (2007) aponta que a discrepância entre o Concelho do Funchal e os restantes concelhos relativamente aos DAM poderá ter a ver com

o facto de nos meios mais rurais existirem melhores condições físicas para a prática destas atividades.

Numa breve análise ao contexto do **desporto escolar**, constatou-se através da consulta do site da Direção Regional de Educação (DRE, 2013), que quatro atividades desportivas pertencem às atividades desportivas coletivas (futsal, basquetebol, voleibol e andebol), três às atividades desportivas individuais (atletismo, ginástica e natação), duas atividades desportivas de confrontação directa (badminton e ténis de mesa), uma atividade desportiva de combate (judo) e por último, duas aos DAM (escalada e orientação, designadas por modalidades outdoor).

Observou-se um desequilíbrio entre os diferentes grupos taxonómicos, sendo que os DAM são também no desporto escolar das atividades menos exploradas, sendo que tal como na parte curricular de EF, mais uma vez os desportos de grandes espaços não são considerados.

No estudo de Gonçalves (2010) 69% dos delegados do grupo de EF inquiridos responderam que as suas escolas tinham no desporto escolar a oferta do núcleo de modalidades desportivas de outdoor (MDO) e 31% não tinha.

Ao nível do 2º ciclo Serrão (2007), verificou que 17,9% das escolas oferecia o núcleo de MDO.

No estudo feito por Camacho (2007), conclui que não existiam escolas, ao nível do 3º ciclo, a oferecer matérias nucleares de DAM (orientação) no desporto escolar, embora tenha observado que, as matérias alternativas do currículo consideradas DAM (canoagem) apresentavam alguma expressão no desporto escolar. Seis escolas da RAM ofereciam canoagem no desporto escolar (21,4% da amostra), sendo que 5 dessas escolas estavam fora do concelho do Funchal.

No desporto escolar do ensino secundário a oferta de DAM surgem em terceiro lugar com 5 escolas a oferecer este tipo de atividade (Fernandes, 2007).

Mais recentemente Gonçalves (2010) verificou que 69% das escolas na sua amostra ofereciam o núcleo de MDO e apenas 31% não tinham essa hipótese.

Serrão (2007) aponta que a procura no desporto escolar relativamente aos DAM pode refletir a pouca abordagem nas aulas de EF, distanciando os alunos do contacto com estas atividades. Acrescenta também que a maioria destas atividades desportivas não é contemplada pelo desporto escolar, não dando a possibilidade de experimentar novas práticas.

Não obstante a informação recolhida, tanto da parte curricular da EF como do desporto escolar, apenas é possível analisar-se o que foi abordado, ficando sem saber a forma como são organizadas as atividades desportivas (de forma sistemática ou pontualmente), o modo como os alunos se envolvem nas atividades propostas (ativamente ou passivamente) o tempo que lhes é destinado, ao fim ao cabo não se conhece a posologia utilizada na sua abordagem.

Relativamente às motivações dos alunos sobre as matérias alternativas, Gonçalves (2010) verificou que a esmagadora maioria (87%) dos alunos afirmou que as matérias alternativas são pertinentes para a sua formação, no entanto menos de metade dos alunos (43%) referiram não ter praticado nenhuma matéria alternativa na escola. Dos alunos que praticaram na escola tiveram orientação (18%) e escalada (12%).

No ambiente fora da escola, menos de metade dos alunos (40%) nunca praticaram nenhuma matéria alternativa, sendo que as mais praticadas foram o slide, o rapel e a escalada.

Novamente os dados não nos permitem analisar a sua posologia, pelo que os alunos poderão apenas ter tido uma aula sobre as matérias referidas, o que muito provavelmente não é suficiente para estimular comportamentos presentes neste tipo de atividades desportivas, muito menos induzi-los.

Quando questionados acerca da sua motivação pelas matérias alternativas (na escola ou fora desta) Gonçalves (2010) verificou que metade mencionou (54%) o rapel e a escalada (52%).

No que concerne aos **professores**, Mateus (2008) verificou que a maioria (47,8%) dos professores inquiridos afirmam que a inclusão no programa curricular de EF das matérias alternativas nas escolas fica a cargo do Departamento de EF/Grupo Disciplinar, seguido pelo professor responsável (29,9%), apesar de na definição das matérias alternativas o DEF ter menor peso na decisão do que nas matérias nucleares (79,1%).

Relativamente aos delegados de EF, a autora verificou ainda que a matéria alternativa mais abordada no ano letivo de 2008/2009 foi a **orientação** (seguido do ténis e corfebol) as menos referidas foram , entre outras, a vela.

Como motivos indicados pelos professores para não lecionarem DAM ou matérias alternativas (onde se incluem as DAM), Camacho (2007) verificou que as principais razões foram os **recursos espaciais, materiais, falta de motivação dos alunos e de formação**.

Um ano depois, um outro estudo concluí praticamente as mesmas razões, a falta de **material, instalações e não terem formação** (Mateus, 2008).

Mais recentemente Gonçalves (2010) verificou que os delegados de EF mencionaram os **recursos materiais** (88%) e **recursos espaciais** (69%) como um dos principais critérios na escolha das matérias alternativas, mas também houve quem referisse outros critérios como o **cumprimento do PNEF** e o **desporto escolar**. Metade (50%) afirmou ter dificuldades na implementação das matérias de ensino alternativas e as razões apresentadas foram os **recursos espaciais** (75%) , **os recursos materiais** (63%) e **os financeiros** (44%).

A maioria (60%) dos inquiridos respondeu que os estabelecimento de ensino não apresentavam recursos suficientes para a implementação destas matérias.

Contudo, tanto a autora verificou que cerca de metade (56%) dos professores inquiridos estabeleciam **protocolos** com outras entidades (clubes, desporto escolar e exército) para permitir a utilização de equipamentos que não existam nas suas instalações (ex. clubes, autarquias e outras escolas, desporto escolar e exército).

Apesar das dificuldades Mateus (2008) concluiu que a esmagadora maioria (88,1%) dos inquiridos gostariam de abordar outras matérias para além daquelas que costumam lecionar. Quando Camacho (2007) questionou sobre que modalidades escolheriam se tivessem liberdade, cerca de metade dos professores escolheu modalidades de DAM (43%), sendo a orientação, canoagem e BTT as três principais modalidades. Colocando a mesma questão para o Desporto Escolar, cerca de 33% dos professores optavam por DAM,

sendo a canoagem, orientação e *bodyboard* as três modalidades mais escolhidas.

Quando questionados pelo grau de pertinência na formação destas matérias aos docentes, Gonçalves (2010) apurou que metade (50%) dos delegados afirma ser muito pertinente e 31% extremamente pertinente.

Relativamente à **formação dos professores** da RAM nos DAM, a informação disponível acerca da formação contínua dos professores é dispersa.

Inicialmente foi realizado uma pesquisa na página oficial da Direção Regional de Educação (Secretaria Regional de Educação e Cultura, 2012), tendo-se verificado que desde 2006 até 2012, esta entidade ofereceu uma ação de formação de Orientação validada no ano de 2011.

Porém sabe-se que esta informação poderá não ser a mais correta, pois cada escola tem a sua Comissão de Formação, que consoante as sugestões e levantamento das necessidades dos docentes de cada escola cria um plano anual de formação. Muitas vezes as formações que constam desse plano sofrem alterações ao longo do ano letivo, podendo não serem levadas a cabo. Existem ainda formações que apesar de não estarem validadas, podem ser sujeitas à sua validação individualmente junto da Direção Regional de Educação.

Quis-se ainda procurar as formações oferecidas por outras entidades que fossem creditadas.

Assim sendo, através da Direção Regional de Qualificação Profissional (2012) acedemos a uma listagem das entidades formadores certificadas e acreditadas.

De modo a focalizar a pesquisa na área pretendida (professores e/ou desporto), recorreu-se à Classificação Nacional de áreas de formação (2005), onde foram identificadas como áreas pertinentes a área 144 (Formação de professores do ensino básico- 1 e 2º ciclos/adultos/ensino especial); 145 (Formação de professores de áreas disciplinares específicas- ensino básico 3º ciclo/pós secundário e secundário); 146 (Formação de professores e formadores de áreas tecnológicas- formação de professores e formadores de Educação Física); 812 (Turismo e Lazer) e 813 (desporto).

Após pesquisa das páginas oficiais de cada entidade identificada, não se conseguiu estabelecer uma análise temporal, pois a maioria não tem disponível o arquivo das suas formações.

Encontrou-se apenas duas entidades que forneceram formações em escalada (2009) e orientação (2010) para os grupos de recrutamento 260 (2.º ciclo) e 620 (3.º ciclo e secundário).

Relativamente à oferta disponibilizada pela Universidade da Madeira, procurou-se todas as ações de formação científico-pedagógicas promovidas pelos Núcleos de Estágio do Mestrado em Educação Física nos ensinos Básico e Secundário e validadas pela DRE, desde 2009/2010.

Para o efeito analisou-se os Relatórios de Estágio disponíveis na Biblioteca da Universidade da Madeira, nomeadamente as ações científico-pedagógicas coletivas desenvolvidas pelos diferentes Núcleos de Estágio e verificou-se que a formação nas matérias dos DAM realizaram-se três vezes em três anos de Mestrado.

A primeira formação foi no ano letivo de 2009/2010 realizado pelo Núcleo de Estágio da escola Básica dos 2º e 3º ciclo de São Roque intitulada “Matérias Alternativas: desafio vs. Realidade”, da qual constava uma componente teórica e outra prática, onde foram abordadas técnicas de cordas como a escalada, o *rappel* e o slide (Gonçalves, 2010).

A segunda e terceira formação aconteceram no ano letivo de 2011/2012.

O Núcleo de Estágio da escola Dr. Ângelo Augusto da Silva realizou uma formação intitulada *Prática Desportiva Extracurricular: o Contributo dos Desportos Náuticos*, abordando-os numa componente teórica (Silva, 2012) e a terceira formação foi organizada pelo Núcleo de Estágio da escola Horácio Bento Gouveia sob o tema dos DAM, a formação teve uma componente teórica e outra prática (J. Freitas, 2012).

4.3.3. TURISMO

O setor turístico é a principal atividade económica da RAM, representando cerca de 21,3% do PIB, sendo por isso um importante vetor estratégico para o desenvolvimento económico da região (Nunes, 2010; Fonseca, 2006). Há cerca de oito anos Fonseca (2006) afirmava que o setor do turismo era diretamente responsável por cerca de 12% a 15% dos postos de trabalho existentes.

A sua importância reflete-se também a nível legislativo, a alínea t) do artigo 40.º da Lei n.º 13/91, de 5 de junho que define o Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma da Madeira, estabelece que o turismo como matéria de interesse específico da RAM.

Sabemos ainda que existe uma relação bidirecional entre desporto e turismo na RAM (Barros, 2007), logo existem turistas que viajam para a RAM para praticar desporto, mas também o desenvolvimento desportivo existente na RAM atrai mais turistas.

O IPDT- Instituto de Planeamento e Desenvolvimento do Turismo (2013) afirma que o mar e a montanha são elementos únicos que constituem uma vantagem competitiva da atratividade turística da região e que deve se reconhecer a proximidade entre ambos como fator determinante, pois reforça inequivocamente valor ao destino.

Freitas, M. (2012) ao identificar os principais atributos da Madeira para o turismo destaca os desportos do mar e de montanha. No mesmo estudo os turistas destacaram como qualidades da ilha os contextos onde se desenvolvem os desportos acima referidos, a natureza e o mar.

As motivações dos turistas influenciam em grande medida as suas escolhas de destinos e dependem do mercado turístico. No caso concreto da RAM o turista do mercado nórdico, devido à sua cultura, tem uma grande tradição e apetência em praticar atividade desportivas junto da Natureza. De acordo com a Secretaria Regional do Turismo (2005) e Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes (2010) os ingleses privilegiam o Sol, o Mar e o turismo ativo, os holandeses escolhem não só pelo turismo ativo mas também pelo descanso, os franceses e suecos vêm igualmente pelo turismo ativo, sendo que os últimos valorizam a Natureza.

Fonseca (2006) afirma que se tem visto um novo segmento de turistas que procura um conceito de turismo diferente, associado à proximidade aos recursos naturais e às atividades próximas dos espaços naturais. De acordo com o perfil do turista que procura o destino Madeira, as experiências mais procuradas estão associadas à vivência da natureza e férias ativas (Neves, 2010).

Segundo Alves (2010) viaja-se à procura de novas experiências e vivências aliadas a diversas práticas ativas, por isso tem crescido o hábito de conciliar a atividade física com a escolha do destino da viagem.

Fruto das mudanças na sociedade no que diz respeito ao lazer e ao tempo de férias, as pessoas passaram a participar nas suas férias ativamente, aumentando a prática de desporto durante as férias e alterando o paradigma de um turismo passivo para ativo.

Neves (2010) diz-nos que os turistas estão a expandir-se para outros segmentos mais ativos, nomeadamente, procura de espaços naturais, atração pela aventura e sobretudo o aumento da prática desportiva.

Como resultado da procura por férias desportivas ativas e o contato com a natureza surge então um novo turista experiente, sofisticado, exigente e ambientalmente consciente (Fonseca, 2006; IPDT, 2013) que exige o investimento em ofertas novas e diversificadas, assim como em adequar essas ofertas às expectativas de novos tipos de clientes que começam a emergir (Alves, 2010).

Consequência do interesse pela prática de atividades de ar livre e da importância atribuída ao desporto informal e ao gosto pelo contacto com a natureza surge o desporto de natureza (Lopes, J., 2008).

Segundo Alves (2010) este interesse a nível nacional e internacional, aparece associado ao desenvolvimento do turismo de natureza.

De acordo com (THR- Asesores en Turismo Hotelaria y Recreacion,S.A., 2006), a procura principal de viagens internacionais na Europa cujo motivo principal é o de praticar turismo de Natureza na Europa, totaliza cerca de 22 milhões de viagens, de uma ou mais noites de duração. Segundo a mesma fonte este volume representa 9% do total das viagens de lazer realizadas pelos

européus, e tem um crescimento situado à volta dos 7% por ano, entre 1997 e 2004.

Segundo a Organização Mundial do Turismo, em 2004, o Turismo de Natureza representa em Portugal 6% das motivações primárias dos turistas que nos visitam. No entanto este produto aumenta e toma uma importância considerável na Madeira (20%) (Neves,2010).

No estudo de Alves (2010), realizado a turistas da RAM, 31% dos inquiridos afirmaram que a opção pelo destino Madeira esteve dependente da intenção da prática de atividade física atribuindo o valor quatro numa escala de cinco e 12,2% afirmaram praticar turismo ativo.

Um estudo realizado em 2006 para o Turismo de Portugal I. P., (THR-Asesores en Turismo Hotelaria y Recreacion, S.A., 2006) dá ênfase às características especiais de natureza geológica que constituem um cenário de excelência para o desenvolvimento do Turismo de natureza.

A região dispõe dos atributos, condições climáticas, recursos naturais indispensáveis à consolidação e desenvolvimento de vários produtos turísticos como a natureza e a vertente náutica (Neves, 2010).

Segundo Prudente, Lopes, & Fernando (2010) existiam 90 empresas licenciadas e inscritas na Direção Regional de Turismo, que abrangiam diferentes atividades desportivas (observação de aves, mergulho, passeios a pé, BTT, canoagem, Jeep Safari, canyoning, asa delta, parapente e escalada). Em 2011 aumentaram para 111 empresas de animação turística (Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes, 2011).

Conforme pode observar-se no quadro 3 parte das empresas de animação turística que oferecem atividades desportivas.

Quadro 3- Número de empresas turísticas que oferecem atividades de DAM (Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes, 2011a)

ATIVIDADES	EMPRESAS
Levadas (Walking/Trekking)	32
Mergulho	10
Canyoning	8
Escalada, Rapel E Slide	7
Vela/Surf/Windsurf	4
Canoagem	4
Parapente	3
BTT	3
Orientação	2

Enquanto destino de qualidade, o Governo Regional da RAM (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011) tem apostado em promover com particular incidência em segmentos de mercado ligados, entre outros, no turismo ativo.

Mais recentemente, o Governo Regional da RAM (2011) no seu programa para 2011-2015 afirmou a sua pretensão em investir no rejuvenescimento da procura turística, aumentando a captação de clientes em faixas etárias mais jovens.

O facto do turismo da Madeira ter mudado consideravelmente a partir de 2001, tornando-se mais jovem e ativo, leva a que também o Turismo de Natureza seja um turismo mais ativo (THR- Asesores en Turismo Hotelaria y Recreacion,S.A., 2006).

Ciente desta emergência a Direção Regional de Planeamento e Finanças (2006) estabelece no seu Plano de Desenvolvimento Económico e Social da RAM para 2007-2013 como estratégia e objetivo para a Educação e Formação no âmbito do desporto, a promoção do mesmo como veículo de promoção e atração turística para a Madeira, aproveitando os recursos naturais disponíveis que façam do visitante um protagonista ativo e não um mero observador (Alves, 2010).

Em 2004 o gasto com atividades desportivas era a área em que os turistas menos gastavam, No geral das despesas efetuadas na Madeira, o desporto detinha apenas 4,8 % da despesa total dos turistas, representando um gasto de 973.923 euros anuais feito por estes e os mercados com maiores gastos nas atividades desportivas eram os Alemães e Holandeses e Suecos com uma despesa de 12%, 9% e 5% respetivamente (Secretaria Regional do Turismo, 2004).

Passados seis anos, o gasto com o desporto passou a ser 11,8% do gasto total do turista, representando um gasto total anual de 4.334.933 euros (Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes, 2010), mas continuou a ser a área⁴ que os turistas menos gastam. No entanto os turistas que têm

⁴ As outras áreas eram o artesanato, atividades culturais, excursões, comunicações, combustível, aluguer automóvel, deslocações, alimentação, e alojamento.

maiores gastos com o desporto passaram a ser os países do leste (18,2%), a Escandinávia (14,2%) e França (13%) (Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes, 2010).










De salientar que após seis anos do último estudo de 2004, outros países também passaram a gastar mais em atividades desportivas na RAM. Nomeadamente, Portugal Continental de 2,3% passou a gastar 11,8%, o Reino Unido de 4,3% para 9,3%, a Alemanha de 9% para 11,6% e a França de 2,3% para 13%. O que representa um aumento generalizado na percentagem de gasto dos turistas nas atividades desportivas (Secretaria Regional do Turismo, 2004; Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes, 2010). Importa ainda referir que de acordo com ambos os relatórios, verificou-se ainda que o gasto diário nas atividades desportivas aumentaram de 3,3 euros em 2004 para 4,3 euros nas atividades desportivas em 2010.










Estes dados que demonstram um aumento percentual dos gastos dos mercados turísticos da RAM no desporto, parece ser um indicador da melhoria do mercado ao nível do turismo ativo.

Verifica-se também no PIDDAR de 2014 (Resolução da Assembleia Legislativa da Região Autónoma da Madeira n.º 1/2014/M), que o orçamento da despesa relativo ao turismo ascende a um montante de cerca de 17 milhões de euros, dos quais 100.000,00 euros destinam-se ao *Madeira Nature Festival*, um evento que contempla essencialmente atividades desportivas na natureza.

Num estudo realizado na RAM (Secretaria Regional do Turismo, 2004), verificou-se que as atividades desportivas que os turistas mais praticam são por ordem decrescente, os passeios a pé, mergulho, golfe e ténis. Em todos os outros destinos concorrentes, os passeios a pé são também a atividade física predominante, porém a Madeira é o destino que detém o maior valor percentual (89%). O BTT é outra modalidade onde a Madeira se encontra em primeiro lugar face aos restantes destinos concorrentes.

Quadro 4- Quadro comparativo das atividades desportivas praticadas pelos turistas na RAM com destinos concorrentes (Fonte: D.R.T.M-Imagem da Madeira enquanto Destino Turístico, 2005)

QUE DESPORTOS PRATICOU ? (%)									
									
Mergulho	10,6	1,9	-	9,0	2,5	-	10,9	17,3	9,6
Caife	9,3	1,9	6,8	7,6	2,5	0,8	9,1	3,8	1,3
Vela	5,1	7,7	-	6,2	3,3	1,5	5,5	1,9	4,5
Desportos aventura	2,6	1,9	2,7	6,9	2,5	-	1,8	2,9	1,9
Ass-Delta e parapente	0,3	-	-	-	0,8	-	1,8	-	0,6
Ténis	13,1	3,8	6,8	17,2	12,3	8,4	9,1	11,5	14,1
Passeios a pé	89,0	82,7	78,1	86,2	82,8	87,8	69,1	68,3	78,2
Pesca desportiva	2,3	-	-	2,1	2,5	0,8	3,6	5,8	2,6

QUE DESPORTOS PRATICOU ? (%) (CONTINUAÇÃO)									
									
BT	4,9	1,9	2,7	2,8	1,6	1,5	1,8	3,8	2,6
Canoeing	0,5	1,9	-	-	-	0,8	-	1,0	-
Escalada	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,6
Hípismo	0,9	-	-	3,4	3,3	1,5	3,6	1,0	3,2
Jeep Safari	5,3	3,8	-	8,3	-	0,8	1,8	2,9	4,5
Jet Ski e Ski Aquático	0,8	-	-	2,8	-	1,5	9,1	2,9	2,6
Surf e Windsurf	0,4	-	-	0,7	-	-	3,6	-	-
Trekking	1,7	3,8	2,7	-	3,3	1,5	1,8	1,0	1,3
Outras	4,6	-	23,3	2,8	4,1	10,7	12,7	12,5	12,2

No estudo de Freitas, M. (2012) o autor constatou que as personalidades dos turistas que foram avaliados pelas empresas de animação turística-ambiente por serem 'aventureiros' (56,3%), cientistas/intelectuais (31,3%) e desportistas (28,1%)⁵.

Em 2001, a Secretaria Regional do Turismo e Cultura verificou que 67,3% dos turistas não realizaram atividades desportivas na RAM. Quase metade dos turistas que realizaram atividades desportivas avaliaram positivamente esta experiência, nomeadamente 37,7% considerou ter um bom nível, seguido de Razoável (17%) e Excelente (7,8%), por fim somente 6,6% referiram ter um nível fraco e 30,8% não responderam. Nesse mesmo relatório deduziu-se que fraca adesão a diferentes atividades poderá advir da fraca divulgação/promoção das atividades ou da inadequação das mesmas a uma parte significativa dos Turistas, embora isso não afete negativamente na avaliação das férias na região.

Ao nível das condições das atividades desportivas que são realizadas na natureza e oferecidas aos turistas que o Governo Regional da RAM, (Governo

⁵ Classificação no questionário do autor

Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011) afirma que a região oferece infraestruturas marítimo-turísticas e de náutica de recreio, os campos de golfe, bem como infraestruturas e equipamentos de animação turística como as veredas e levadas, os espaços verdes e todos os equipamentos de animação turística, de índole desportiva e de lazer.

Apesar das condições oferecidas, Freitas, M. (2012) constatou que o desporto está entre as últimas qualidades atribuídas pelos turistas à RAM e a natureza e mar como um dos atributos mais fortes. Neste sentido também verificou que 60,2% procuravam a RAM para fazer turismo de natureza enquanto somente 5,8% tinham intenção de realizar turismo desportivo, 4,8% turismo de aventura e 0,4% turismo náutico. Embora possa-se questionar a classificação destas nomenclaturas, pois a maioria destes tipos de turismo pode integrar alguma atividade desportiva dos DAM (ex. vela no turismo náutico, canyoning no turismo de aventura e *trekking* no turismo de natureza).

Todavia, tendo em conta esta preferência pelos atributos naturais da RAM, Alves (2010) alerta que o crescimento do turismo de natureza leva a que os destinos confiem somente no valor passivo dos seus recursos naturais para atrair visitantes o que pode levar a que a experiência de “Natureza” seja limitada à simples contemplação, algo que não se coaduna com o novo perfil do turista descrito no enquadramento do problema.

Embora Neves (2010) afirme que apesar de 21% do território nacional ser considerado área protegida, o Turismo de Natureza em Portugal tem défices infraestruturais, de serviços, de experiência e *know-how* e de capacidade competitiva das empresas que operam neste domínio.

Na RAM a estratégia do Governo para rejuvenescer a procura turística e aumentar as faixas etárias mais jovens passa por consolidar segmentos de mercado relacionados com o turismo ativo, através da promoção das condições naturais da Madeira, associadas às infraestruturas existentes para a prática de modalidades desportivas (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011).

Uma das estratégias do Governo é a continuidade às políticas desenvolvidas nos últimos anos, sendo que no âmbito das prioridades estratégicas para 2014 no PIDDAR (2014) consta o apoio a eventos

desportivos, ligados à natureza, ao turismo ativo e ao turismo náutico, imprimindo-lhe uma maior cadência anual.

A relação entre o turismo, recursos naturais e os DAM, parece ser uma associação possível e sustentada na RAM.

Se o turismo é visto como um sector fundamental para a economia da região, a Educação é vista como um pilar essencial para o desenvolvimento socioeconómico, por isso tem sido investido e dado apoio financeiro aos estabelecimentos de ensino e no incentivo das práticas desportivas (PIDDAR, 2014).

Neste sentido o Governo no seu Programa para 2011-2015, defende que deve ser feito um investimento nos recursos humanos através da sensibilização e da formação de jovens, inseridos nos sistemas educativo e de formação profissional.

Porém, apesar das condições tidas na RAM para a prática de atividades desportivas na Natureza, o facto de existir mercado turístico que as procura e uma das estratégias turísticas do Governo ser a atração de turistas mais jovens, a nível educativo este tipo de atividades desportivas parecem ser muitas vezes negligenciadas.

Tornando-se o turismo ativo num sector estratégico importante na RAM, em virtude dos recursos naturais e da oferta turística construída, será necessário que seja feito investimento nos recursos humanos como garantia do futuro da atividade turística, aliás conforme consta no Programa de Governo para 2011-2015.

Nesse sentido, o Governo acredita ser importante dinamizar o interesse pelas profissões turísticas, através da sensibilização e da formação de jovens, inseridos nos sistemas educativo e de formação profissional, de modo a educá-los e prepará-los para o efeito.

O relatório do THR- Asesores en Turismo Hotelaria y Recreacion,S.A. (2006) indica que apesar de existirem operadores especializados na região que oferecem vários tipos de experiências e desportos, sugere a melhoria da qualidade dos serviços, a adequação dos recursos humanos de modo a melhorar a qualidade do serviço, para além de regulamentar e controlar a

atividade das empresas uma vez que existem várias sem licença e que carecem de profissionalismo.

Fonseca (2006) na sua análise a nível regional diz que existe falta de sensibilização de parte da população para as questões ambientais e subaproveitamento da potencialidade dos recursos turísticos, apontando o turismo desportivo como um dos segmentos de turismo a serem promovidos face as excepcionais condições que a região apresenta para a prática desportiva.

O Governo da RAM (Programa de Governo 2011-2015) afirma inclusive que a comunidade deve assumir um papel pró ativo na identificação e exploração de novos produtos que enriqueçam o destino e divulguem a oferta existente.

Neste sentido Franco (2008) defende que a população escolar desses locais deveria ter acesso ao contexto e a informações dessas práticas.

O Governo Regional da RAM (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011) reconhece a importância para o sector do turismo, da dinamização da formação para os jovens no sistema educativo através da criação programas de educação e formação permanente, pois defende a personalização do serviço no turismo e isso exige formação para manter a qualidade do serviço.

Conforme, afirmam Lopes et. al. (2010c), a RAM tem condições singulares de proximidade entre a “Serra e o “Mar” e de micro climas o que permite rendibilizar os benefícios relativos à solicitação nos indivíduos (alunos, turistas, desportistas) de comportamentos diferentes ou similares mas em contextos diversificados.

Os autores defendem que devem existir propostas de atividades desportivas na lógica do experiencial, que devem ser exploradas de forma articulada, pois a *“fidelização do cliente não pode passar apenas pelo clima e pela simpatia das pessoas, mas também porque existem experiências que ele ainda não vivenciou mas quer vivenciar (ou repetir para se superar, aumentando os seus limites), pelo que necessita de voltar”* (Lopes et. al., 2010c, p 204).

Neste sentido, os investigadores alertam para o facto da necessidade em existir um pensamento prospetivo, no sentido de pensar no Homem de hoje

“e no que queremos ter ou teremos daqui a 15 ou 20 anos” (p. 207), pois este Homem, enquanto turista, não se conformará com a participação passiva e padronizada de visitas guiadas pré-definidas por outros.

Os autores acreditam que para sobreviver no mercado do turismo de forma competitiva (neste caso desportivo) temos de estar preparados “*para um Homem pró-ativo, que exige processos personalizados e desafios que solicitem comportamentos que o ajudem a transformar-se*” (p. 208).

Para que este processo aconteça, deve existir uma rutura na forma de pensar acerca do que nos rodeia e preparar as pessoas para as adaptações necessárias, mudando as mentalidades, por isso para Lopes et. al.(2010c) “*é essencial coordenar e gerar dialéticas entre o sector empresarial ligado ao turismo, o sistema educativo, o sistema desportivo*”(p. 209).

Parece existir uma procura social e desportiva pelos comportamentos solicitados nos DAM e a RAM tem características/potencialidades naturais muito particulares para potenciar o desenvolvimento deste tipo de atividade desportiva.

De modo a que se possa avançar sustentadamente neste contexto, a educação deve assumir um papel preponderante, no entanto para que a EF desenvolva os comportamentos estimulados pelos DAM é necessário uma nova compreensão das atividades desportivas e da processo pedagógico, sob pena de os próprios DAM não serem compreendidos plenamente e a solicitação dos comportamentos não estarem de acordo com os objetivos mediatos.

4.4. CONSTRUÇÃO DE PRODUTOS DOS DESPORTOS DE ADAPTAÇÃO AO MEIO

No enquadramento do problema verificou-se que o conhecimento, assume um papel de destaque (Valente, 1999) e que a finalidade da educação no século XXI é dar primazia à construção do conhecimento, permitindo à escola preparar cidadãos para um mundo que valoriza a adaptação à mudança

e a criatividade para inovar nas soluções para os problemas de amanhã (Coutinho & Lisbôa, 2011).

Por isso como Lopes, H. (2005) e Cabello (2011) afirmam, informação não é garantia de conhecimento nem é seu sinónimo, para ter conhecimento é necessário saber transformá-lo e utilizá-lo autonomamente em coisas socialmente úteis.

E de acordo com Lopes, H. (2005) o impulsionador para este processo e motor do desenvolvimento económico, é a capacidade de inovação.

Assim Cabello (2011) defende que perante as inovações, a disseminação do conhecimento ganha destaque e uma das únicas formas de contribuir para a evolução dos seres humanos, é a inovação na educação.

As inovações e produtos que se criem neste âmbito terão de contribuir para uma formação de um Homem crítico que permita também estimular a própria inovação.

No caso das atividades desportivas, Lopes, H. (2005) defende um produto do conhecimento, que promova uma rutura ao nível da compreensão, análise e intervenção nas atividades desportivas, num mercado em permanente mudança de acordo com os tempos de crise que se vivem, mas isso exige uma rutura com o que está instituído.

Assim, a criação de um produto dos DAM deverá ter por base uma estruturação do conhecimento onde a atividade desportiva é centrada no Homem que a pratica e não nas diferentes formas que possa assumir, pois o fundamental é gerir os problemas encarados pelo desportista/aluno/turistas (Lopes,H., 2005; Almada, 1995).

Por isso para criar um produto do conhecimento específico dos DAM, a taxonomia de Almada et al. (2008) serve como um instrumento de análise para o estudo da atividade desportiva.

Porém, Lopes, H. (2005) alerta que não basta inovar, é preciso também ter em consideração o processo de aceitação de um novo produto. Para isso consideramos os cinco pontos de implementação de um novo produto do conhecimento proposto pelo autor supracitado.

4.4.1. IMPLEMENTAÇÃO DE UM PRODUTO DO CONHECIMENTO

Tendo em conta que a construção de uma situação simplificada dos DAM trata-se da implementação de um produto do conhecimento, considerou-se os cinco pontos necessários defendidos por Lopes, H. (2005) e Almada et al. (2008).

Quadro 5- Processo de implementação de um produto do conhecimento (Lopes, H., 2005 e Almada et al.,2008)

CONTEÚDO DO PRODUTO	<p>Aceitabilidade inicial dos conteúdos</p> <p>Nível de compreensão e a capacidade de utilização e que os produtores conseguem ter do produto</p> <p>Recetividade à utilização do produto e perceção das mais-valias que o produto proporciona</p> <p>Diferenciação de produtos ou produtos de diferentes gamas</p>
MATERIALE EQUIPAMENTO	<p>Custos de aquisição, manutenção, armazenamento e transporte (Exemplo)</p> <p>Decisores de compra</p> <p>Capacidades e competências exigidas para a utilização dos materiais, equipamentos e novas tecnologias de comunicação</p>
CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTORES E CONSUMIDORES DO DESPORTO	<p>Características individuais, formação, experiência profissional e desportiva</p> <p>Estatuto profissional, económico, social</p> <p>Tipo de mercado do desporto e respetiva atividade desportiva</p>
DISTRIBUIÇÃO E DIVULGAÇÃO	<p>Credibilidade e fiabilidade dos circuitos já existentes</p> <p>Possibilidades de circuitos próprios ou mistos</p> <p>Divulgação como meio de formação (utilizando produtores, consumidores, e instituições de desporto e produtos como cd rom, DVDs, documentários)</p> <p>Integração nos currículos dos cursos de formação inicial e contínua</p>
FORMAÇÃO	<p>Perceção que os produtores têm da utilidade formação</p> <p>Objetivos da formação (compreender o produto ou adquirir e conseguir utilizar os materiais, equipamentos e tecnologias de comunicação)</p> <p>Diversificação das metodologias utilizadas (formação explícita e oculta)</p>

Serão analisados abaixo, cada um dos fatores do processo de implementação, segundo Lopes, H. (2005).

4.4.1.1. CONTEÚDO DO PRODUTO

Para o sucesso da implementação de um produto do conhecimento (DAM), deve existir uma preocupação com a sua aplicabilidade por parte dos seus intervenientes, neste caso os professores.

A interação deste com quem o produz e quem o consome permite que o desenvolvimento do produto (DAM) possa ser otimizado, procurando dar respostas aos problemas levantados.

Deste modo, há a necessidade que esta articulação seja feita por um especialista, alguém que percebe o produto (DAM) e o mercado a que se destina.

Este produto deve apresentar-se de forma simplificada e elementar pois a terminologia e fórmulas utilizadas poderão constituir uma resistência na compreensão e aplicação dos DAM, por serem pouco usuais.

O facto de os DAM exigirem uma análise permanente das situações e do contexto, impede muitas vezes que as situações sejam estereotipadas, com respostas prontas e automatizadas, dificultando a reprodução e a receita e estimulando a inovação.

Devem ser equacionadas as vantagens que os DAM trazem à escola e aos professores em particular, de forma a perceber em que medida estas mais-valias são por eles percecionadas, pois os professores podem não reconhecer as potencialidades no produto DAM, ou então entender que não trazem benefícios para a sua atividade.

Enquanto na primeira situação o não reconhecimento das potencialidades dos DAM pode dever-se à sua incompreensão ou então à não valorização das mais valias dos DAM. A segunda pode dever-se à percepção de que o custo de implementação se sobrepõe ao tipo de atividade que desenvolvem na escola.

4.4.1.2. MATERIAL E EQUIPAMENTO

Neste processo de implementação, é necessário também equacionar o tipo de material e equipamento a utilizar, pois a aquisição de materiais, o seu armazenamento e mobilidade podem ser resistências neste processo.

Os professores podem acusar as hierarquias (escolas) por não disponibilizarem verbas, espaços, ou outros meios para a aquisição dos materiais e equipamentos necessários. Isto pode ser visto como o descartar de responsabilidades para a não adesão aos DAM, ou então ser de facto uma responsabilidade de terceiros, são situações distintas que devem ser identificadas.

Poderá não ser necessário a aquisição de materiais ou equipamentos específicos das matérias dos DAM para realizar certas atividades, basta adaptar o que já existe ou então criar os materiais, libertando assim a responsabilidade das hierarquias. Isto implica um maior compromisso por parte dos professores, pois exige o domínio das situações para poder moldar os materiais/equipamentos ao que se pretende. Até porque os materiais e equipamentos podem já estar ao dispor dos professores nas escolas, mas estes não saberem dar-lhes utilidade/intencionalidade.

Porém, as tecnologias não podem ser vistas como um empecilho no processo de inovação pedagógica, pois pode-se solicitar a colaboração de colegas que dominem estas ferramentas, ou mesmos os alunos para ajudarem neste processo.

O que importa é permitir que os professores de EF possam utilizar os DAM.

4.4.1.3. FORMAÇÃO

Seja devido aos conteúdos do produto (DAM), aos equipamentos e materiais necessários e às competências dos professores, é provável que os professores sintam necessidade de formação e acompanhamento. A formação pode e deve utilizar materiais e equipamentos para despoletar a interação entre os professores num espírito colaborativo, permitindo-lhes superar resistências através da entre-ajuda, partilha de ideias e experiências ao explorar/utilizar essas ferramentas.

Embora os materiais/equipamentos possam servir de centelha na formação, esta deve ser feita com ênfase no produto e no domínio das metodologias que os permitam operacionalizar até porque existem, como já se viu, alternativas para este aspeto (ver capítulo dos Constrangimentos e Oportunidades).

Os DAM ocorrem em contextos instáveis e por isso não existe lugar para respostas estereotipadas, a formação não pode passar pela mera transmissão de componentes críticas, mas sim pelo domínio de metodologias que facilitem a intervenção do professor no diagnóstico, prescrição e controlo das situações. Esse domínio implica que os professores compreendam o modelo dos DAM e as suas características (leitura da situação, da sua compreensão e da montagem de estratégias adequadas num contexto aleatório) e por isso a formação tem de abranger tudo isso.

Os professores deverão perceber a intencionalidade do produto para que o implementar com a mesma intencionalidade e aproveitando as mais valias em termos de formação que este pode oferecer.

A aceitação de formação pode ser vista como reconhecimento da necessidade de desenvolver ou adquirir competências, mas também existe quem se conforme, acomode, e acredite que a afirmação profissional não se constrói com a melhoria da sua competência.

Os professores mais antigos e no topo da carreira poderão ser os mais acomodados e menos recetivos a mudanças, mas também poderão ser esses que ao atingirem a segurança do topo e o prestígio, tenham a disponibilidade para a mudança.

4.4.1.4. CARATERÍSTICAS DOS PRODUTORES E CONSUMIDORES DO DESPORTO

As características dos produtores e consumidores do desporto podem ser resistentes ou facilitadoras da inovação e mudança, por isso é necessário compreendê-las e identificá-las.

Podem existir características que impliquem com a resistência à mudança por parte dos professores de EF como o tempo de serviço, ao estatuto profissional e pessoal na escola em relação com idade, género, habilitações académicas, experiência profissional e desportiva.

No desporto, a maioria dos profissionais são do género masculino, esta realidade pode levar à afirmação do género feminino que através da adoção de uma inovação, poderão trazer-lhes vantagens competitivas, por outro lado poderão continuar a reproduzir o que é feito para se salvaguardar e serem aceites, evitando serem alvos de críticas.

Como se viu anteriormente no ponto anterior (formação), a resistência poderá ser maior naqueles que estão acomodados e satisfeitos com o seu estatuto e estabilidade profissional, económica e social, porém também poderão estar recetivos a mudanças pelas mesmas razões, por não se sentirem pressionados com instabilidade.

A experiência profissional e desportiva pode influenciar a recetividade à mudança, visto que o sucesso alcançado pode ser atribuído ao trabalho desenvolvido ou pelo contrário, a pouca qualidade desse trabalho ser associado ao fracasso. Assim a experiência e os resultados positivos do sucesso poderão reforçar a continuidade do trabalho desenvolvido e por outro lado, o fracasso desses resultados poderão enfraquecê-lo, aumentando a recetividade a experiências que permitam superar o insucesso.

Esta experiência e resultados obtidos dependem de vários fatores, desde os anos de atividade, as classificações, o desenvolvimento das instituições em que estiveram, níveis de competição, capacidade de compreender o que vivenciaram, opções tomadas.

E tal como a experiência profissional e pessoal as habilitações académicas também dependem não só do seu nível, mas de múltiplos fatores

desde as instituições que as concederam, o enquadramento temporal em que foram adquiridos, grau de importância atribuída e as competências adquiridas.

4.4.1.5. DISTRIBUIÇÃO E DIVULGAÇÃO

A distribuição e divulgação do produto (DAM) é fundamental para alcançar todos os intervenientes neste processo e pode ser feito por canais de comunicação já estabelecidos ou através da criação de novos canais.

Ao utilizarmos canais de comunicação montados estamos perante situações de formação inicial obrigatória (ensino superior) ou formação contínua para progressão na carreira.

Estes canais facilitam o acesso ao produto, no entanto ele poderá passar despercebido no leque de oferta existente que atuam numa base teórica diferente, ou então poderá destacar-se dos seus “concorrentes” pela sua capacidade na resolução de problemas.

Poderão ser ainda desenvolvidos canais novos que exigem uma logística para a criação de credibilidade e que dependem dos meios utilizados, do tempo, da sua regularidade e da capacidade de resposta.

A própria divulgação pode ser vista como um meio e estratégia de formação, com a criação de canais de comunicação que poderão concretizar-se através da comercialização de CD-ROM, DVDs, *apps*, canais do *youtube*, entre outros.

Neste processo o produto tem de chegar ao mercado e por isso como Lopes, H. (2005) diz, importa articular o desenvolvimento do produto e a capacidade do mercado de o operacionalizar de forma rentável.

Neste sentido, pensa-se ser exequível criar produtos de DAM de forma simplificada que possibilitem solicitar intencionalmente comportamentos dessas atividades desportivas e que se consigam operacionalizar em diferentes contextos, seja escolar ou no turismo. Estas situações simplificadas em ambientes controlados, poderão facilitar a receptividade por parte dos professores e suscitar interesse escolar na implementação destes produtos.

Uma vez que exista interesse dos professores, o produto terá de ser implementado e concretizado nas escolas, caso contrário o processo permanece pelas intenções, deste modo entende-se que existem mecanismos e condições institucionais que permitem o desenvolvimento destes produtos nas escolas.

Tendo por base a estrutura de suporte dos DAM, bem como os cinco pontos de implementação de um produto do conhecimento, criou-se uma ferramenta que auxilia na operacionalização deste produto (DAM) nas escolas.

4.4.2. EXEMPLO DE UM PRODUTO

Para a construção de um exemplo de um produto dos DAM optou-se por utilizar a atividade desportiva e matéria de ensino Orientação, e demonstrar não só a exequibilidade, mas também que é possível distinguir as solicitações exigidas dos alunos.

Apesar das escolas na RAM terem uma fraca oferta de DAM, verificou-se, conforme anteriormente referimos, que a matéria de Orientação, dos DAM presentes no currículo, parece ser a que é mais abordada por parte dos docentes. É neste sentido, que a atenção será centrada nesta matéria de ensino.

Porém, parece que a forma como é lecionada a orientação nas escolas não inclui todos os pressupostos que já foram abordados aquando da taxonomia da Almada, e que a deveriam tornar DAM.

Nomeadamente, o facto de ocorrer num contexto que é bem conhecido dos alunos leva por vezes à não solicitação da necessidade de ter de analisar as referências ao longo do percurso, para se adaptar e tomar decisões à medida que progridem, pois são disponibilizados aos alunos mapas simplificados de um contexto que lhes é familiar. Esta situação agrava-se ainda quando são utilizados pontos de orientação fixos nas escolas.

Todas estas condições na realização da orientação, leva a que o aluno não se foque na análise do contexto ao nível da orientação espacial exigida, para perceber a relação entre este, o mapa e o meio envolvente. Assim, a partir

do momento em que são retiradas estas exigências da orientação, esta acaba por se tornar numa corrida, em que o aluno focaliza-se em si próprio e na capacidade de obter o menor tempo possível a deslcoar-se entre os pontos, muitas vezes já bem conhecidos.

A orientação dada na escola com as características enunciadas, acaba assim por não cumprir com os pressupostos do modelo apresentado, mas sim com os de um desporto individual⁶.

Assim, e conforme foi fricaso anteriormente, defende-se ser possível não só criar situações na Orientação que seja passível distinguir as solicitações enquanto atividade desportiva individual e de adaptação ao meio, mas também avaliá-las.

Apesar de se defender que estas situações efetuadas nas escolas são possíveis, mesmo acontecendo num contexto restrito e limitado, não implica que estas não sejam efetuadas em outros ambientes (urbanos, jardins, mar, montanha, etc..) tornando os estímulos que o contexto oferece mais ricos, na medida em que aumenta a variabilidade e a variedade. Ao defender-se estas situações limitadas na escola quis-se criar a situação num ambiente controlado pelo professor (mas transformado para o aluno, isto é, as referências espaciais da escola, que são bem conhecidas dos alunos, foram modificadas e apresentadas sob diferentes perspetivas) que permite treinar e solicitar comportamentos semelhantes aos exigidos no contexto real de Orientação.

Embora a situação criada possa parecer paradoxal, pois os DAM são realizados em contextos variáveis e não em contextos restritos, procurou-se também demonstrar como se pode criar estas situações na escola, transformando o contexto escolar do aluno num contexto instável.

No entanto não basta criar estas situações, tem de se verificar se existe recetividade por parte dos intervenientes no processo de implementação, neste caso dos professores, para estimular comportamentos dos DAM junto dos aluno.

⁶ A interpretação destes grupos não é fechada, estas atividades poderão pertencer tanto às atividades de grandes espaços como às de adaptação ao meio, dependendo das variáveis em questão. Se *analísarmos os aspectos formais poderemos não encontrar diferenças* (Almada, Peixoto, Roquete, & Tavares, 1994, pp 52), a forma como os praticantes encaram a situação, e a forma como são manipulados os contextos podem induzir comportamentos de uma ou de outra atividade, ver (Almada, Peixoto, Roquete, & Tavares, 1994, pps.44;52-54).

O produto criado para a situação de Orientação terá de ser concebido em função dos alunos, com objetivos definidos e observáveis, concebido com materiais acessíveis às escolas e que possa ser criado, comunicado e distribuído aos professores através de mecanismos institucionais existentes.

Já tendo clarificado as características funcionais dos DAM utilizando como instrumento a taxonomia de Almada et al. (2008), importa previamente à construção da ferramenta, ilustrar o que entendemos por Orientação à luz do modelo de desporto defendido.

Desta forma, tendo por base não só a taxonomia de Almada et al. (2008) mas também a adaptação da análise efetuada por Fernando (2005) sobre os desportos de grandes espaços, resumiu-se as principais características da Orientação enquanto DAM no quadro 6 e será nesta base que será trabalhada a ferramenta/produto/proposta.

Quadro 6-Orientação Funcional (adaptado de Almada et al., 2008; Fernando, 2005)	
DESPORTO DE ADAPTAÇÃO AO MEIO (DAM)	
Atividade Desportiva	Orientação
Modelo	Y= fun [x] Comportamento= fun [Orientação – saber onde estamos e para onde vamos]
Contexto	Contexto -com variações dentro de limites Relação do Homem num contexto pouco habitual
Variáveis Principais	
Tipos de Problema na compreensão do meio	
A- Compreensão da dinâmica do meio	1- Visibilidade (condições atmosféricas, zonas de “sombra” no terreno); 2-Capacidade de “ver” ou imaginar a 3 dimensões; 3-Capacidade de prever a forma como visualizamos os pontos de referência ao longo da progressão; 4-Visão de conjunto dos diferentes pontos de referência;
Identificação e interpretação dos pontos de referência (cont.)	
B- Análise dos indicadores do meio	Pontos de Referência
	Fiabilidade dos pontos de referência
	1-Forma do terreno; 2-Curvas de nível; 3-Cursos de água; 4-Construções humanas (marcos geodésicos, torres, faróis, etc...); 5-Coordenadas; 6-Astros (Sol, estrelas, etc.)
	-Número de pontos de referência (min. 3) -Tipo de pontos de referência (estáveis) -Grau de certeza que conseguimos ter da correta identificação destes pontos (realidade/representação) -Cruzamento entre os diferentes pontos de referência
Instrumentos materiais e conceptuais que é necessário dominar	
C- Operacionalização de estratégias	1-Bússola, GPS,Radar, Sonar, etc. 2-Azimuthes, enfiamentos, alinhamentos, ângulos verticais e horizontais, rumos, rotas, etc. 3-Funcionamentos terra, astros, equipamentos, etc.
Comportamentos Solicitados	

(continuação)

	Definição de objetivos na orientação
	Capacidade de compreender onde estamos e para onde vamos
	Pontos de referência
	Análise de onde estamos e para onde vamos
Objetivos Reais na adaptação do meio	Noção de espaço e imaginários associados
	Forma de sentir o problema (ex. espaço que o transcende/tendências contraditórias)
	Forma como o indivíduo está habituado a representar a realidade e os processos utilizados para a Orientação
	Diferentes processos de orientação/navegação podem solicitar comportamentos completamente diferentes no indivíduo

4.4.2.1. CONSIDERAÇÕES NA CONSTRUÇÃO DO PRODUTO

Conforme Lopes, H. (2005) afirma, o sucesso da implementação de um produto do conhecimento (DAM), passa também pela preocupação com a sua aplicabilidade por parte dos seus intervenientes e por ser apresentado de forma simplificada e elementar.

Tendo isso em consideração, procurou-se construir um exemplo de ferramenta que pudesse ser operacionalizável e traduzisse a funcionalidade da atividade desportiva na escola. Equacionou-se ainda o tipo de material e equipamento a utilizar, pois a aquisição de materiais, o seu armazenamento e mobilidade podem ser resistências neste processo.

Designou-se por orientação funcional, o processo que teve por base o modelo teórico apresentado anteriormente. Assim, o que se pretende não é nem focar-se, nem desenvolver os aspetos formais da modalidade, mas sim utilizar essa modalidade e os comportamentos que se pode solicitar quando existe a necessidade de se deslocar de um ponto para outro, seja qual for o contexto.

Neste sentido, houve a necessidade de modificar as perspetivas das referências espaciais que os alunos estavam familiarizados para uma outra forma de apresentação. A mudança da perspetiva das referências espaciais foi realizada através da captura de fotografias de partes específicas da escola. A forma de apresentação dessas capturas foi feita em conjuntos de três e utilizando um referencial representativo dos azimutes das fotografias.

Esta forma de apresentação, exige a necessidade de visão em conjunto das três fotografias de referência para identificar o ponto exato da interseção.

Para concluir esta tarefa o aluno tem de montar estratégias que o ajudem na leitura dos pontos de referência, como é o caso da orientação espacial e a identificação de características inerentes aos pontos de referência⁷ e da respetiva fiabilidade⁸.

Pretende-se assim desenvolver no aluno um conjunto de capacidades que lhe permitam desenvolver e treinar competências que lhe permitam resolver um problema de orientação (a orientação espacial), por isso teve-se como intenção criar uma ferramenta que trabalhasse ao nível da compreensão do meio ver em conjunto os diferentes pontos de referência e imaginar em 3 dimensões os locais exatos. Na análise de indicadores do meio quis-se integrar a capacidade de identificar e interpretar os pontos de referência para montar estratégias. O aluno terá que ter a capacidade de cruzar os diferentes pontos de referência e de identificar e interpretar os mesmos.

Na construção da ferramenta teve-se também em mente os problemas elencados no capítulo **CONSTRANGIMENTOS E OPORTUNIDADES** sobre estas atividades desportivas, a que se tenta dar resposta.

Pretendeu-se então trabalhar uma ferramenta dentro do contexto escolar, acautelando os constrangimentos **organizacionais e financeiros** e que implicam deslocações, desde:

- a) Questões sobre os horários de EF que dificultam as práticas destas atividades, pois implica com a mudança de outras disciplinas no horário do aluno e aulas de substituição no horário do professor responsável pela atividade, envolvendo a entrega dos respetivos planos de aula ao professor substituto;
- b) Questões sobre a carga horária não ser a adequada para estas atividades pois não permite tempo útil de prática desportiva no local de chegada;
- c) Questões logísticas/burocráticas, na recolha de autorizações dos encarregados de educação, na elaboração de ofícios a solicitar

⁷ Ver quadro seis

⁸ idem

transporte às entidades oficiais, ou procura de patrocínio para o aluguer de transportes e lidar com questões de seguro.

Um obstáculo apontado são os **espaços** próprios que estas atividades necessitam. De forma a colmatar este aspeto e porque se defende uma visão abrangente do conceito espaço, procurou-se rentabilizar as instalações desportivas que a escola tem, não no sentido formal da palavra, pois geralmente a conotação deste termo é associado às instalações ditas tradicionais, mas ver toda a escola como uma instalação desportiva, aproveitando e rentabilizando assim todo o espaço disponível da escola.

Esta perspetiva dos recursos espaciais não exige deslocações para fora do recinto escolar e toda a logística envolvida com este processo. Este aspeto ajuda a ultrapassar qualquer constrangimento organizacional que exista, nomeadamente problemas de horários, no caso de a aula estar entre blocos de outras disciplinas ou mesmo na rentabilização do tempo útil de aula.

Ao criar-se a ferramenta fez-se de forma a possibilitar a aplicação em instalações desportivas tradicionais, jardins, salas de aula, mas também poderá ser adaptada a espaços fora da escola.

Outro entrave já anteriormente identificado, são os **materiais e equipamentos** específicos exigidos nestas atividades.

Para esta ferramenta não é necessário a aquisição de materiais e equipamento desportivo específico, poderão ser rentabilizados equipamentos já existentes na escola ou que estejam na posse dos professores e alunos. Para a construção propriamente dita é necessário uma máquina fotográfica, telemóvel com camara ou um *tablet* para a recolha das imagens, uma bússola, o mapa do espaço ou uma foto do local através do *Google Earth*, um computador com *powerpoint* ou *tablet* para a construção dos diagramas e uma imagem de uma bussola que se pode retirar *online*.

Uma outra resistência que é elencada na realização dos DAM pelos professores é a **formação/conhecimentos**. Para responder a este desafio, de entre este tipo de atividades desportivas, optou-se pela matéria de DAM mais

leccionada pelos docentes, a Orientação⁹, bem como pela construção de uma ferramenta que fosse de fácil aplicação.

Teve-se também em consideração o nível de **conhecimento específico** necessário para criar este produto e apesar do produto apresentado não implicar grandes níveis de aprofundamento técnico da matéria de ensino, o que poderá facilitar a sua recetividade e aceitação pelos professores, não significa que para que a sua utilização seja plena (atinga não só os objetivos imediatos mas também os mediatos) os professores não tenham de compreender os pressupostos estruturais dos DAM, para assim poderem desenvolver esta proposta e manipulá-la consoante os comportamentos que querem desenvolver.

Um aspeto muito focado na resistência dos DAM tem a ver com o **risco** envolvido e a forma como isso influencia a aceitação por parte dos alunos, pais e órgãos de gestão.

Considera-se que a ferramenta criada não tem riscos acrescidos e o facto de ser realizada dentro da escola retira grande parte dessa perceção.

4.4.2.2. EXEMPLO DOS DIAGRAMAS

O exemplo foi criado para dar resposta aos problemas e objetivos previamente descritos, designa-se por diagramas e trata-se de um exemplo do que se pode construir na matéria de Orientação enquanto DAM.

Para este exemplo cada diagrama consiste em três fotos distintas capturadas de diferentes perspetivas, tendo como base a mesma posição de referência, isto é, uma posição definida previamente para tirar as fotografias seguindo a mesma orientação.

A cada fotografia corresponde um azimute que é registado a partir de uma bússola e associado a cada fotografia.

⁹ Conforme observado pelos dados de diferentes autores no capítulo 4.3.2. EDUCAÇÃO

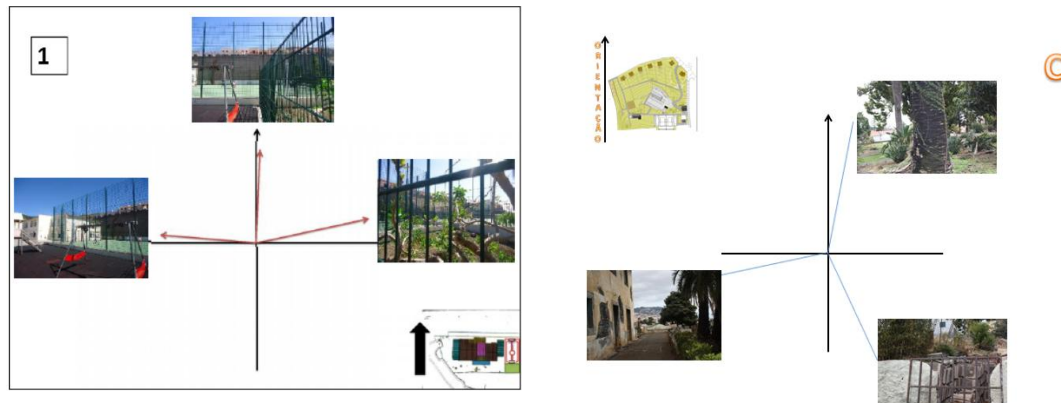


Figura 1- Exemplo de Diagramas

Na elaboração dos diagramas, e de modo a que a disposição das fotos nos diagramas corresponda à direção real das mesmas é utilizada a imagem de uma bússola que é colocada no centro dos eixos.

A partir da imagem da bússola são criadas três retas que passam por cada azimute, indicando a posição que deverá ser colocada cada fotografia.

Um dos eixos deve indicar em forma de seta a posição de leitura do diagramas, isto é a posição de referência base,

De forma a registar o local exato de cada ponto, é marcada a sua localização no mapa do espaço associando o código do diagrama correspondente.

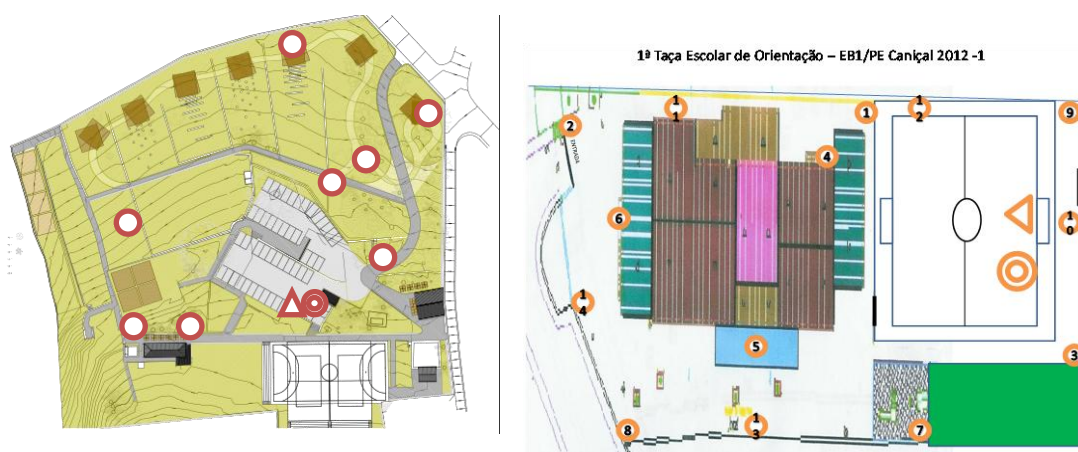


Figura 2-Exemplo de mapas com a localização dos diagramas

Frisamos novamente que se trata de um exemplo de uma situação simplificada e que se poderia dar outros exemplos que implicassem a resolução de outros problemas, para isso bastava realizar:

1- Alterações nos lugares de aplicação do exercício;

Ao aumentar a dimensão do espaço onde o exercício é realizado podemos aumentar a distância entre os pontos utilizados e deste modo levar a que o aluno tenha de se adaptar ao contexto para os encontrar e aumentar a necessidade de planeamento no seu deslocamento. Por outro lado um espaço maior pode proporcionar mais pontos de referência idênticos (postes, candeeiros, etc.) fazendo com que seja mais importante integrar vários pontos de referência para descobrir o local pretendido.

- a. Ginásio;
- b. Campo;
- c. escola;

2- Variantes do exercício de Orientação funcional (nem todos têm a mesma intencionalidade/objetivo);

A manipulação dos diagramas propriamente ditos, permite solicitar comportamentos aos alunos de acordo com as intencionalidades pretendidas se soubermos definir os problemas tendo em consideração a inter-relação entre as variáveis e os comportamentos que queremos solicitar.

- a Utilizando o Norte da bússola na captura das imagens;
- b. Substituir 1 ou 2 fotos por parte do mapa nos diagramas;
- c. Substituir 1 ou 2 fotos por valores de azimutes nos diagramas
- d. Substituir 1 ou 2 fotos dos diagramas por texto, onde é descrito o ponto de referência;

3- Alterações na forma de marcação dos números;

A forma como fazemos a marcação dos números, solicita ao aluno uma maior ou menor capacidade deste analisar o contexto e os seus indicadores.

Quanto mais visíveis estiverem os números menor será a necessidade do aluno analisar o envolvimento e vice-versa.

- a. Por exemplo a Utilização das balizas (que podem ser mais visíveis no ambiente da escola) do que a Marcação a giz (que pode ser feita de forma mais dissimulada) ou mesmo a Marcação em pedras (que se confundem com o ambiente).

4.5. CONCLUSÕES INTERCALARES

O desporto é um tem um papel importante ao contribuir para o desenvolvimento da sociedade e tem mudado juntamente com esta assumindo intencionalidades diferentes ao longo do tempo.

Mas a sua existência só é garantida se este for capaz de responder aos problemas das transformações da sociedade e por isso tem de ter capacidade de se adaptar e mudar para não ser substituído.

Para muitos autores o desporto parece estar a mudar e existir uma preocupação em colocar a tónica no Homem, isto é uma visão humanista em que o desporto vai ao encontro dos seus desejos.

Nesta mudança, o desporto tem duas opções, ser um fator de estabilidade ou transformação da sociedade (Almada, 1995) mas para que qualquer uma das opções se realize, tem de recorrer à educação e a processos pedagógicos que são distintos, num ou noutro caso.

Contudo, se este desporto tem conta o Homem e as suas necessidades, então faz sentido que a opção seja pela transformação, pois a sociedade que se constitui pelos Homens, exige que estes sejam críticos, criativos e autónomo para enfrentar a instabilidade de um futuro incerto.

Neste sentido tem de existir uma rotura na forma como compreendemos as atividades desportivas e a necessidade de uma SAD que seja integradora e que ajude nessa transformação. Mas também de um instrumento que tenha por base os paradigmas atuais e que permita interpretar as necessidades do Homem, isto é, uma taxonomia que contribua para a compreensão das

atividades desportivas e cuja classificação segundo os comportamentos que solicita seja um meio que possa contribuir para a transformação do Homem.

Desta forma e de modo a manter a coerência com este quadro de referência, onde o desporto é visto como um meio de transformação do Homem e as atividades desportivas como ferramentas que podem facilitar essa transformação, toma-se por base o modelo dos DAM, onde estas atividades desportivas são realizadas em contextos instáveis e em relação direta com o meio.

Os DAM são atividades desportivas que têm vindo a se desenvolver a nível mundial e onde a investigação tem vindo a crescer atraído a atenção dos investigadores. Os académicos têm percebido a emergência destas atividades por isso existem cada vez mais publicações e estudos. A nível nacional também tem existido investigação sobre esta área, embora a nível regional os estudos sejam mais escassos.

Provavelmente devido ao seu recente desenvolvimento, ainda não existe muita bibliografia sobre os DAM e na escola, geralmente os estudos estão associados a outras áreas como a psicologia, o turismo ou à educação *outdoor*.

No entanto na literatura confirma-se a necessidade e benefícios de integração dos DAM na EF, não só pelo facto de ser função da EF providenciar uma formação integral do indivíduo, mas porque são atividades que parecem ser cada vez mais procuradas nos tempos livres. Além do que ao serem atividades com imprevisibilidade que exigem criatividade e capacidade em resolver problemas, desenvolvem competências para a vida e solicitam comportamentos que formam para uma sociedade sob um paradigma integrador.

No entanto são vários os constrangimentos que impedem a sua integração, a literatura refere os recursos materiais, espaciais, financeiros, mas também a burocracia envolvida decorrente dos riscos percebidos e a falta de formação e conhecimento, que devido ao desenvolvimento e democratização recente dos DAM, parece estar a se integrar progressivamente na formação dos professores de EF.

Não obstante as dificuldades, os professores são vistos como os principais impulsionadores na integração destas atividades e existem formas de

ultrapassar alguns dos constrangimentos apontados. Apesar de ao nível do currículo, a maioria ser matérias alternativas, o próprio programa é flexível o suficiente para que estas matérias sejam incluídas e apresenta indicações para colmatar possíveis obstáculos, deixando em última análise a responsabilidade da sua integração sob a decisão do professor.

Na RAM o desporto é reconhecido pelo Governo e a legislação também reconhece o interesse desportivo do desporto na natureza.

Vários autores destacam o interesse dos DAM na RAM devido às condições naturais que existem.

A própria população concorda com o apoio a estes desportos e jovens também têm um interesse particular pelos DAM.

Porém, são poucos os jovens que tiveram contacto com os DAM no desporto federado, embora tenha aumentado os praticantes bem como a oferta, continua a ter pouca representatividade face às restantes modalidades dos outros grupos taxonómicos.

No contexto escolar a realidade dos DAM também é a mesma, observamos um desequilíbrio entre os diferentes grupos taxonómicos, sendo que os DAM são das atividades menos exploradas, também no desporto escolar.

Embora eles sejam abordados nos diferentes anos de ensino e a média percentual tende a crescer de ciclo para ciclo.

Tanto os alunos como os professores têm interesse em desenvolver estas matérias e os constrangimentos apontados pelos professores para a sua lecionação são os mesmos que encontramos na literatura, recursos materiais, espaciais, financeiros, formação e motivação dos alunos.

Realtivamente ao turismo, os atributos naturais da RAM são destacados por diversos autores e o Governo Regional revê no desporto um veículo de promoção e atração turística para a RAM.

O turismo desportivo é visto como um dos segmentos de turismo a serem promovidos face às excepcionais condições que a Região apresenta para a prática desportiva.

Os principais mercados turísticos da Região parecem procurar o turismo ativo e uma relação com a natureza, pelo que o turismo de natureza tem uma importância considerável na região e as características especiais da RAM são

um cenário de excelência para o desenvolvimento deste turismo. Inclusive o Governo Regional (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011) quer apostar na captação de faixas etárias mais jovens para consolidar o turismo ativo através da promoção das condições naturais da Madeira.

Lopes et al. (2010c) dizem que quem quiser estar no mercado do turismo de forma competitiva, terá de estar preparado para um Homem/turista pró-ativo, que exige processos personalizados e desafios que solicitem comportamentos que o ajudem a transformar-se e o Governo Regional reconhece a importância da formação para manter a qualidade do serviço personalizado no turismo (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011).

Para que este processo aconteça, deve existir uma rutura na forma de pensar acerca do que nos rodeia e preparar as pessoas para as adaptações necessárias, mudando as mentalidades.

O próprio Governo da RAM (Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2011) defende que a comunidade deve assumir um papel pró-ativo na identificação e exploração de novos produtos que enriqueçam o destino e divulguem a oferta existente, mas os autores dizem que parece existir a falta de sensibilização por parte da população para as questões ambientais e sub-aproveitamento da potencialidade dos recursos turísticos ao nível destas atividades e por isso a população escolar de locais com estas potencialidades deveria ter acesso a este tipo de práticas.

O modelo dos DAM implica uma nova compreensão das atividades desportivas e uma visão de um desporto diferente, mas a exigência de uma educação e de um processo pedagógico diferente do que tem vindo a ser utilizado, também é algo referido por diversos autores e é neste contexto que o papel da EF tem de ser considerado.

No enquadramento do problema diversos autores referiram que o conhecimento tem atualmente um papel de destaque e que a finalidade da educação neste século é incentivar a construção do conhecimento, enquanto a escola deve preparar cidadãos para um mundo onde se valoriza a adaptação, a criatividade e a capacidade de inovar nas soluções.

Os autores dizem que a capacidade de inovação é um impulsionador importante para o desenvolvimento económico, mas também frisam que as inovações e produtos que se criam terão de contribuir para uma formação que se pretende crítica e que também estimule a inovação.

No caso das atividades desportivas, Lopes, H. (2005) defende um produto do conhecimento, que promova uma rutura ao nível da compreensão, análise e intervenção nas atividades desportivas.

Neste sentido como exemplo de um produto que inova por ser um produto do conhecimento específico dos DAM, foi possível construir um exemplo de uma proposta de Orientação numa situação limitada à escola e num ambiente controlado pelo professor (mas transformador para o aluno), que permite treinar e solicitar os mesmos comportamentos exigidos no contexto real de Orientação.

Uma das intenções na construção da proposta é explorar a implementação de produtos concretos que são instrumentos que podem ser utilizados pelos produtores de desporto.

5. REFUTAÇÃO DA CONJETURA

Neste capítulo são refutados alguns pontos da conjectura de modo a verificar se esta se mantém ou se terá de ser alterada.

Lopes, H. (2005) reconhece a importância dos instrumentos enquanto meios de transformação de teorias e práticas e considera ser essencial equacionar a articulação entre os produtos e o mercado, de modo a ultrapassar as dificuldades que se colocam à sua implementação, nomeadamente as resistências que decorrem da questão da incomensurabilidade entre paradigmas.

Assim sendo é importante compreender como se faz a articulação entre o produto que construímos e o mercado a que se destina de modo a ultrapassar possíveis barreiras na sua implementação.

Neste sentido, após a criação de um produto dos DAM, testa-se a operacionalização do produto proposto. Mas porque se reconhece que demonstrar apenas a sua operacionalização não é suficiente para a implementação destas situações nas escolas, numa segunda fase testa-se a recetividade por parte dos professores em acolher e desenvolver a ferramenta/proposta desenvolvida.

Por fim, e após a análise dos dois primeiros passos, utiliza-se a pesquisa documental para estudar a possibilidade em criar uma estrutura que apoiasse o desenvolvimento e implementação destas atividades nas escolas da RAM.

Neste sentido, refuta-se três pontos da nossa conjectura a saber:

- 1) Exequibilidade de uma ferramenta criada com base nos pressupostos defendidos no modelo dos DAM aplicável nas escolas;
- 2) Recetividade por parte dos professores para aplicar estes pressupostos nas suas escolas;
- 3) Existência de mecanismos de implementação de uma estrutura de apoio nas escolas para o desenvolvimento dos DAM.

Para o efeito foram construídas ferramentas que ajudassem a responder às questões acima colocadas.

De forma a sujeitar a nossa conjectura à refutação utilizou-se uma situação experimental exploratória reduzida que serve como exemplo de operacionalização da ferramenta, uma segunda abordagem mais ampla é feita através de trabalho de campo, usando o inquérito para avaliar a recetividade relativamente à ferramenta empregue na situação experimental e por fim utiliza-se a pesquisa documental para analisar as possibilidades de implementação na escola.

Assim, a construção da ferramenta da situação experimental exploratória teve por base o modelo dos DAM, que pelas suas características e objetivos permite a uma diferenciação face a outras propostas.

Para facilitar a aplicação da proposta na escola, criou-se uma ferramenta cujo custos de aquisição, manutenção, armazenamento e transporte fossem reduzidos.

A aplicação da ferramenta construída não exige grande experiência profissional e desportiva, por parte dos alunos e professores. Procurou-se também que a proposta não exigisse capacidades e competências complexas.

Relativamente à aceitação dos conteúdos do produto pelos professores, utilizou-se o questionário para verificar a recetividade dos docentes à sua implementação.

Parte das questões foram formuladas para perceber a experiência anterior dos professores com a modalidade, procurou-se também analisar a situação profissional do professor, questionou-se sobre a importância da proposta construída, a forma de implementação, bem como a necessidade em aprofundar os seus conhecimentos sobre a proposta e por fim os contrangimentos que se poderiam colocar na implementação.

A divulgação inicial da proposta aos professores foi feita através de vídeo cuja distribuição utilize os circuitos oficiais, conferindo maior credibilidade. O vídeo construído foi divulgado *online* para os professores e explica a construção da proposta assim como demonstra a sua operacionalização

5.1. EXEMPLO DE OPERACIONALIZAÇÃO DE UM PRODUTO DOS DESPORTOS DE ADAPTAÇÃO AO MEIO EM CONTEXTO ESCOLAR

Apesar das escolas na RAM terem uma fraca oferta de DAM, verificou-se, pelos estudos de Camacho (2007), Serrão (2007), Fernandes (2007) e Gonçalves (2010), que a matéria de Orientação parece ser das escolhas mais frequentes por parte dos docentes, para lecionar os DAM na escola e por essa razão esta matéria de ensino foi a selecionada para servir como exemplo dos DAM em contexto escolar.

Outra razão pela opção da Orientação é o facto de ser um exemplo onde uma atividade desportiva que na sua génese pertence aos DAM, mas que algumas vezes é desenvolvida nas escolas enquanto desporto Individual (DI) e, conseqüentemente, não solicita os comportamentos dos DAM mas sim dos DI, ou seja a forma como é lecionada nas escolas poderá não incluir todos os pressupostos que a tornam DAM e que já foram abordados aquando da taxonomia da Almada (ver quadro 1).

Nomeadamente, o facto de ocorrer num contexto que é bem conhecido dos alunos poderá não solicitar a necessidade de ter de analisar as referências ao longo do percurso, para se adaptar e tomar decisões à medida que progridem, pois são disponibilizados aos alunos mapas simplificados de um contexto que lhes é familiar. Esta situação agrava-se quando são utilizados pontos de orientação fixos nas escolas.

Estas condições na realização da orientação, diminuem a análise do contexto e a solicitação da orientação espacial que é necessária para perceber a relação entre ele, o mapa e o meio envolvente. Ao atenuar as solicitações dos DAM na orientação, poderá levar a que o aluno acabe por se focar em si próprio e na capacidade de obter o menor tempo possível. Caso isto aconteça, a orientação acaba por não cumprir com os pressupostos do modelo dos DAM, mas sim com os de um desporto individual.

Para facilitar o processo de mudança na “*perceção e avaliação de dados familiares*” Kuhn (1997) (p.14), utiliza-se a Orientação como um exemplo para demonstrar como se pode mudar uma atividade desportiva conhecida dos professores e ser utilizada de forma diferente.

Neste sentido, pretendeu-se demonstrar como utilizar o modelo dos DAM e aplicá-lo na escola. Para o efeito criou-se uma situação de orientação que cumprisse com os pressupostos dos DAM e que obrigasse ao aluno a ter que se orientar espacialmente para encontrar os pontos e completar o percurso.

5.1.1. PROTOCOLO OPERACIONALIZAÇÃO DOS EXERCÍCIOS

De acordo com o modelo de desporto defendido, podemos utilizar a Orientação de diferentes formas consoante as situações criadas, as regras e os regulamentos estabelecidos, pode-se solicitar comportamentos tanto no âmbito dos desportos individuais como dos DAM, tudo depende como se condiciona as variáveis e das inter relações que estabelecemos entre estas.

Criou-se então uma ferramenta que solicitasse comportamentos dos DAM para demonstrar que é possível não só aplicar na escola, como também avaliar os comportamentos solicitados num processo pedagógico e noutro.

Para isso delinhou-se um protocolo de ação a ser aplicado numa escola, que se passará a explicar.

5.1.1.1. OS EXERCÍCIOS

De uma forma esquemática apresentamos os objetivos para os diferentes exercícios:

Quadro 7- Caracterização geral dos exercícios

Instrumentos Exercícios	Objetivo Imediato	Controlo Objetivo Imediato	Objetivo Mediato	Controlo do Objetivo Mediato
Corrida	Realizar o percurso traçado no menor tempo possível	Registo do tempo efetuado	Capacidade de conhecer os seus limites individuais e de se aproximar destes.	Tempo Realizado

(continuação)

Orientação enquanto desporto Individual	Identificar corretamente os pontos distribuídos ao longo do percurso	Registo das respostas Registo do tempo	Capacidade em ler o mapa	Sucesso nas identificações
Orientação Funcional (DAM)	Identificar corretamente os pontos distribuídos ao longo do percurso	Registo das respostas Registo do tempo	Capacidade de cruzar os diferentes pontos de referência e de identificar e interpretar os pontos de referência para montar estratégias	Sucesso nas identificações
Orientação Espacial	Identificar o ponto de interseção dos 4 pontos	Registo das respostas Registo do tempo	Desenvolver a orientação espacial	Sucesso nas identificações
Adaptação	Identificar vários pontos de interseção		Praticar a orientação espacial	

a) Percurso Em Corrida

O teste de controlo (teste corrida) foi construído de modo a que avaliássemos diferenças na adaptação dos alunos após a aplicação de dois processos de ensino distintos para a mesma matéria de ensino.

O teste de corrida serviu para definir o tempo base de cada aluno, sem necessidade de adaptação espacial e leitura do meio.

O teste consistia em realizar o percurso de orientação definido para os outros exercícios, mas em corrida.

Para o efeito foi colocada sinalética (cones) ao longo de todo o percurso, de modo a que os alunos não tivessem necessidade em levar nenhum instrumento e que passassem por todos os pontos do percurso, realizando o percurso no menor tempo possível.

Foi registado o tempo individual de cada elemento.

De referir que este percurso foi o último a ser realizado para evitar que os alunos tivessem conhecimento prévio do percurso que iriam realizar nos outros exercícios.

b) Percurso de Orientação enquanto desporto Individual

Designou-se por orientação enquanto desporto Individual, o processo de ensino utilizado que solicita maioritariamente comportamentos de desportos individuais.

O instrumento utilizado foi um mapa simplificado da escola.

Foram assinalados 14 pontos no mapa da escola e de seguida foram marcados ao longo da escola os pontos referenciados com arcos de diferentes cores.

Os alunos saíam do local de partida assinalado e tinham de descobrir os pontos marcados no mapa e escrever na folha de registo a cor correta do arco correspondente ao número do mapa. No final da tarefa voltavam ao ponto inicial.

Era entregue uma folha de registo a cada aluno e o respetivo mapa, sendo que no final o aluno entregava a folha de registo e o professor regista a hora de saída e chegada e posteriormente efetuava as correções das correspondências.

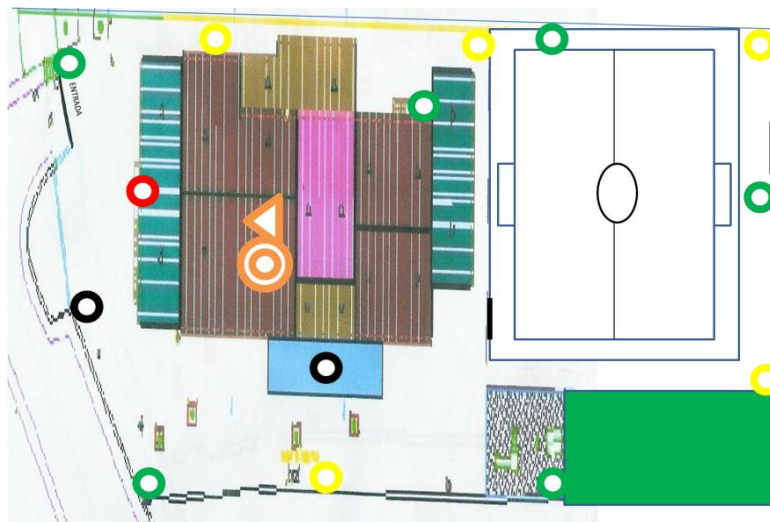


Figura 3- Mapa com a localização dos pontos de referência

c) Percurso de Orientação Funcional (DAM)

O objetivo do aluno era encontrar os 14 pontos de referência que coincidiam com os pontos reais do terreno.

Cada diagrama tinha uma letra que o aluno devia corresponder com as cores dos arcos espalhados no terreno, registando na folha de registo.

Era entregue uma folha de registo a cada aluno, bem como os respetivos diagramas e o professor registava a hora de saída. No final o aluno entregava a folha de registo e o professor registava a hora de chegada e posteriormente efetuava as correções das correspondências.

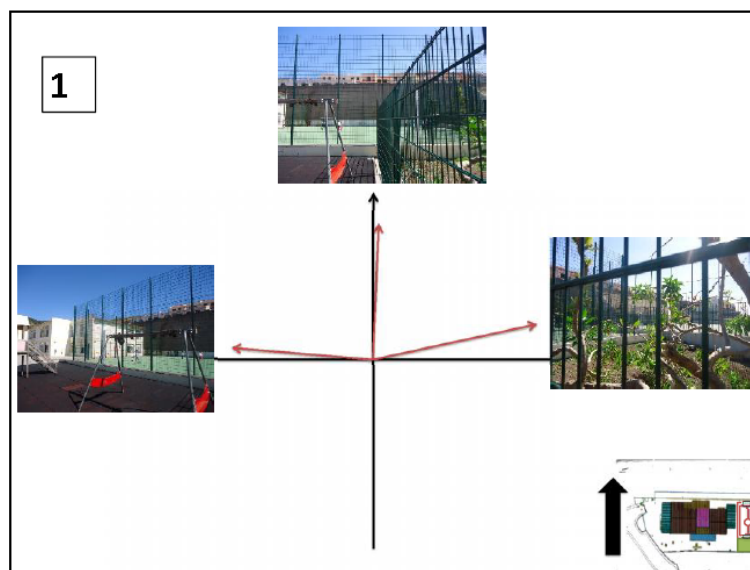


Figura 4-Exemplo de um diagrama utilizado no percurso de Orientação Funcional

d) Teste de Controlo

O teste controlo procurava avaliar a orientação espacial que os alunos têm. Assim foi construído um exercício que fosse ao encontro deste objetivo mediato.

A partir da planta do espaço da cantina da escola foram escolhidos os pontos únicos e facilmente identificáveis para marcar nas paredes. Foram

desenhadas na planta do espaço retas entre os pontos das paredes, de modo a identificar os pontos de interseção com letras do alfabeto.

De salientar que o professor tinha na sua posse durante o exercício a planta do espaço com os números assinalados nas respetivas paredes e as letras das interseções marcadas nos respetivos locais.

Foram marcados números nas paredes da cantina da escola e entregues aos alunos um primeiro conjunto de quatro números visíveis e um segundo conjunto com outros quatro números, onde um dos pontos estava com a visão impedida por um obstáculo da cantina.

A partir do mesmo local de partida, os alunos tinham de identificar os primeiros 4 pontos assinalados e descobrir o ponto de interseção entre todos estes. A partir do momento em que o aluno descobrisse, ele teria de se deslocar e colocar-se no local onde presumiria ser o ponto de interseção dos quatro números.

O professor começava a cronometrar o tempo de deslocação entre o ponto inicial e o ponto de interseção, bem como registava a identificação correta ou não por parte do aluno.

Todas as 4 turmas realizaram o teste de controlo antes e após os percursos de orientação.

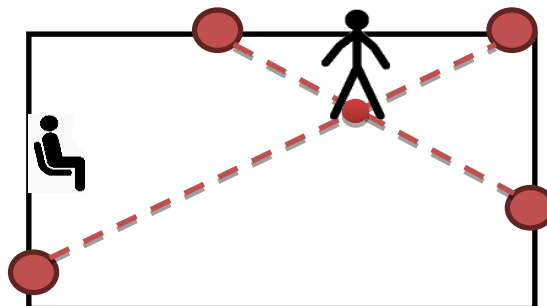


Figura 5-Esquema representativo do teste de controlo

e) Teste Adaptação

No teste de adaptação, os alunos procuravam identificar vários pontos de interseção podendo mover-se livremente no espaço.

Este teste não teve limite de tempo definido, tendo sido facultado 2 conjuntos de 4 pontos distintos dos utilizados no teste de controlo, para os alunos descobrirem o ponto de interseção.

5.1.1.2. AMOSTRA

A amostra é uma amostra por conveniência. Tendo em conta que o propósito não era a análise dos resultados, mas sim verificar a exequibilidade de operacionalização e capacidade de aceitação por parte dos alunos à proposta, optou-se por escolher um grupo de alunos que tínhamos mais facilidade em abordar.

O pré-teste foi realizado a 57 alunos de quatro turmas de 4.º ano de uma escola primária da RAM.

Os testes propriamente ditos foram aplicados no ano letivo seguinte a 60 alunos de 4 turmas do 3.º ano da mesma escola, que nunca tinham tido contato com a orientação.

Dos 60 alunos, 33 eram do género masculino e 27 eram do género feminino e a média de idade é de 8 anos.

É de referir que os encarregados de educação foram informados do âmbito do estudo e foi solicitado a sua autorização.¹⁰

Quadro 8- Caracterização da amostra dos exercícios aplicados			
AMOSTRA			
	IDADE	GENERO	
		F	M
Orientação Funcional	8	7	8
Orientação Individual	8	7	8
Orientação Espacial	9	7	8
Adaptação	9	6	9
		27	33
TOTAL		60	

¹⁰ Ver apêndice B1

5.1.1.3. PRÉ-TESTE DO PRODUTO

Numa primeira fase, pretendeu-se perceber se a ferramenta criada sob os pressupostos dos DAM funcionaria e aproveitando uma das ações de formação do grupo de estagiários no ano letivo 2011/2012, em que iriam desenvolver a temática dos DAM na escola, e cuja população alvo seria os docentes de EF da RAM, aproveitou-se para aplicar seis diagramas de um modo informal aos professores inscritos na referida ação.

Estes diagramas foram construídos tendo por base o campo de andebol da escola e os pontos foram desenhados a giz nesse mesmo campo.

Foi facultado a cada professor os seis diagramas e uma folha de registo que teriam de preencher, associando a letra do diagrama com o número desenhado no chão.

Como nesta fase o objetivo não foi a recolha de dados, mas sim a criação do exercício, não houve tratamento estatístico.

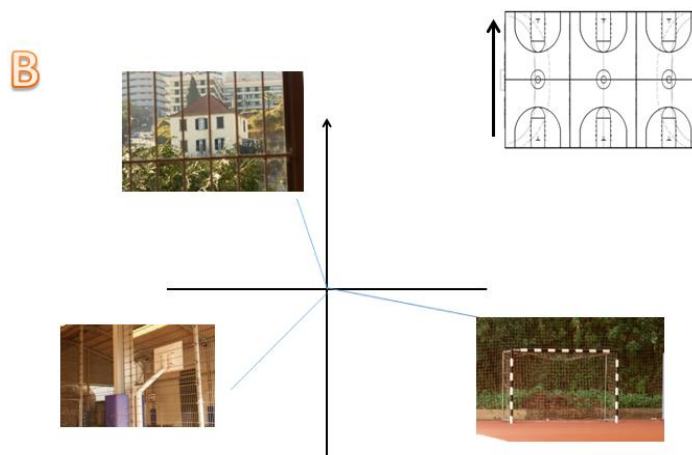


Figura 6-Exemplo de um diagrama utilizado no pré-teste

Numa outra fase, construímos outros 8 diagramas tendo por base a quinta de S. Roque na Universidade da Madeira. Nesta etapa quis-se testar a instrução dada, bem como o tempo de realização da tarefa.

Após a constatação da exequibilidade do exercício dos diagramas, deu-se início à construção de um protocolo e respetivos testes e partiu-se para a aplicação prática na escola.

5.1.1.4. PROTOCOLO DE APLICAÇÃO

O grupo um realizou apenas o teste de controlo Orientação Espacial inicial e final sem passar por nenhum dos percursos de orientação (mapas ou diagramas).

O grupo dois realizou o teste de controlo Orientação Espacial inicial e final, sendo que o teste intermédio foi a realização do teste de Adaptação.

O grupo três fez os testes de controlo inicial e final, sendo que o teste intermédio consistiu na realização de um percurso de Orientação enquanto desporto Individual.

O grupo quatro, por sua vez efetuou o mesmo processo que o grupo três, diferindo apenas no teste intermédio, que passou pela realização do mesmo percurso que o anterior, mas utilizando os diagramas.

Quadro 9-Protocolo de aplicação dos exercícios

AMOSTRA	GRUPO 1 (15 alunos)	GRUPO 2 (15 alunos)	GRUPO 3 (15 alunos)	GRUPO 4 (15 alunos)
1.º Fase Teste Controlo	Teste Orientação Espacial	Teste Orientação Espacial	Teste Corrida Teste Orientação Espacial	Teste Corrida Teste Orientação Espacial
2.ª Fase Tratamento	_____	Teste Adaptação	Teste Orientação Individual (14 pontos)	Tratamento Orientação Funcional (14 pontos)
3.ª Fase Re-teste Avaliação	Teste Orientação Espacial	Teste Orientação Espacial	Teste Orientação Espacial	Teste Orientação Espacial

5.1.1.5. CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO

A aplicação do pré-teste foi feita ao longo do mês de junho de 2013, e foi composto por três dias de avaliação. No primeiro dia foi aplicado o teste de controlo aos quatro grupos, seguiu-se no segundo dia de avaliação os testes experimentais aplicados aos respetivos grupos, exceto o grupo de controlo que

realizou uma aula de EF normal. No terceiro e último dia de avaliação foi aplicado o reteste de controlo a todos os grupos.

No pré-teste foram utilizados dois avaliadores e um assistente. No teste de controlo um dos avaliadores registava o tempo e identificação dos pontos e o segundo fazia a explicação da tarefa. A mesma dinâmica de trabalho foi feita no teste da Orientação Funcional e da Orientação enquanto Desporto Individual.

A tarefa do assistente foi a de marcação dos pontos do percurso sob a supervisão de um avaliador e o controlo visual dos arcos e dos alunos ao longo da escola.

Os testes finais foram aplicados no início do ano letivo seguinte a turmas diferentes do pré-teste, sendo que no primeiro dia foram realizados os testes iniciais de controlo do grupo um, três e quatro.

Os 60 alunos foram divididos em quatro grupos de 15. Desta vez, após a realização do teste de controlo, houve dois grupos que se dividiram entre dois avaliadores, tendo um grupo feito o teste de orientação funcional e outro a orientação enquanto desporto individual.

No mesmo dia, foram realizados os testes de controlo finais dos mesmos grupos (um, três e quatro).

Passada exatamente uma semana, foi realizado o teste de controlo inicial e final do grupo dois.

O teste de corrida foi efetuado na terceira semana ao grupo três e quatro.

Na aplicação dos testes finais foram utilizados quatro avaliadores e um assistente. Dois avaliadores ficaram responsáveis pelo teste de controlo, utilizando a mesma dinâmica do que o pré-teste. Os outros dois avaliadores ficaram incumbidos do teste de orientação funcional e tradicional, controlando os tempos e explicando as tarefas aos grupos. Para fornecer a explicação das tarefas aos alunos, foi previamente facultado um guião aos avaliadores. Os avaliadores descreveram a tarefa (o ponto de partida e de chegada, a forma de assinalar os pontos na folha de registo, o número de pontos do percurso e a funcionalidade das ferramentas mapa ou diagramas) e explicaram o seu objetivo imediato (descobrir e assinalar todos os pontos corretamente no menor tempo possível).

O assistente ficou responsável pelas mesmas tarefas do pré-teste.

De salientar que todos os alunos tiveram o consentimento informado, livre e esclarecido aprovado pelos respetivos encarregados de educação.

5.1.2. CONCLUSÕES INTERCALARES

A proposta foi aplicada numa escola da RAM utilizando processos pedagógicos distintos de modo a exemplificar que é possível a mesma matéria ser lecionada de formas distintas e com intencionalidades diferentes, solicitando comportamentos diferentes, bem como que era possível quantificar os resultados desses processos de modo a acompanhar o desenvolvimento dos alunos. Deste modo concluí-se que a proposta construída, é passível de ser avaliada e é exequível em meio escolar.

A partir do protocolo apresentado pode-se retirar dados¹¹ que nos permitem avaliar, desde o sucesso das correspondências entre o grupo três e quatro. Pode-se ainda estabelecer o tempo base a partir do tempo do teste de controlo da corrida e comparar com os tempos dos dois processos experimentais para verificar se o tempo de adaptação é maior ou menor em qual dos processos. Consegue-se ainda analisar a diferença entre os tempos do teste de Orientação Espacial antes e depois de cada processo experimental, bem como a taxa de sucesso.

No entanto, não foi esse o objetivo pretendido com a elaboração deste protocolo e desta ferramenta. Conforme foi referido anteriormente, quis-se saber se era possível criar uma ferramenta com as características dos DAM e que se pudesse comparar os comportamentos de dois processos de pedagógicos distintos.

O processo de pedagógico e os seus efeitos mais importantes não são imediatos mas sim mediatos, dependem da posologia que aplica, não sendo apenas em algumas aulas que se observa diferenças. A transformação de comportamentos solicitados para comportamentos induzidos necessita de tempo e de experimentação para interiorizar e processar as informações das

¹¹ Ver apêndice B5

adaptações que são exigidas nesse processo e por isso não se poderia esperar que numa aula ou num contacto fortuito houvesse essas adaptações.

Neste sentido quis-se exemplificar as possibilidades que poderíamos ter na avaliação deste exemplo, porém não seria correto analisar resultados quando não foi tido em conta a sua posologia, pois julgamos que a posologia aplicada não teria sido suficiente para provocar transformações de fundo no indivíduo ao nível das capacidades que definimos como visadas.

5.2. RECETIVIDADE A UM PRODUTO DOS DESPORTOS DE ADAPTAÇÃO AO MEIO

Uma das intenções na construção da proposta foi explorar a implementação de produtos concretos que podem ser utilizados pelos produtores de desporto, neste caso os professores de EF.

Após a criação de uma ferramenta em que é possível aplicar os pressupostos dos DAM na escola, passou-se à fase seguinte onde foi explicado aos professores a ferramenta proposta e testou-se para saber o interesse/recetividade para implementar a Orientação Funcional nas escolas.

A intenção foi testar alguns aspetos que pudessem dar indicações para compreender melhor os intervenientes na concretização da proposta apresentada.

Neste sentido, procurou-se identificar as resistências que poderiam existir ou oportunidades que pudessem surgir no processo de implementação da proposta construída na EF e conhecer melhor as características da população para justificar intervenções na implementação.

Assim, não só foi analisada a recetividade mas também de forma complementar os possíveis constrangimentos e formas de implementação.

Ao longo deste subcapítulo foram definidas as hipóteses, caracterizou-se os instrumentos de medida e variáveis utilizadas, apresentou-se a amostra, os procedimentos gerais do estudo, bem como foi feita a apresentação e discussão dos resultados.

5.2.1. HIPOTEESES

Atendendo à investigação que foi proposta realizar, elaborou-se três hipóteses principais que se subdividem.

No quadro 10 está formulada a primeira hipótese sobre a recetividade e as respetivas sub hipóteses.

Quadro 10-Hipótese 1: recetividade	
HIPÓTESE 1	
H1	É possível identificar variáveis que se associem significativamente à recetividade dos professores de educação física a um produto específico do conhecimento dos DAM
H1.1	A recetividade dos professores é independente do género
H1.2	A recetividade dos professores é independente da situação profissional
H1.3	A recetividade dos professores é independente do nível de escolaridade que leciona
H1.4	A recetividade dos professores é independente da experiência anterior
H1.5	A recetividade dos professores é independente da necessidade de formação
H1.6	A recetividade dos professores é independente das formas de implementação da proposta
H1.7	A recetividade dos professores influencia a perceção dos constrangimentos de implementação

De forma complementar foram construídas mais duas hipóteses que se desdobram noutras.

No quadro 11 é apresentada a hipótese dois sobre as formas de implementação da proposta.

Quadro 11-Hipótese 2: formas de implementação	
HIPÓTESE 2	
H2	É possível identificar variáveis que se associem significativamente às formas de implementação a um produto específico do conhecimento dos DAM
H2.1	As diferentes formas de implementação da proposta são dependentes do género
H2.2	As diferentes formas de implementação da proposta são dependentes da situação profissional
H2.3	As diferentes formas de implementação da proposta são dependentes do nível de escolaridade lecionado
H2.4	As diferentes formas de implementação da proposta são independentes da experiência anterior
H2.5	As diferentes formas de implementação da proposta são independentes das necessidades de formação
H2.6	As diferentes formas de implementação da proposta estão associadas com a perceção dos constrangimentos na implementação da proposta

Por fim no quadro 12 é enunciada a outra hipótese complementar sobre os constrangimentos na implementação da proposta.

Quadro 12-Hipótese 3: constrangimentos	
HIPÓTESE 3	
H3	É possível identificar variáveis que se associem significativamente à percepção dos constrangimentos na implementação da proposta
H3.1	A percepção dos constrangimentos de implementação está associada com o género
H3.2	A percepção dos constrangimentos de implementação está associada com a situação profissional
H3.3	A percepção dos constrangimentos de implementação está associada com o nível de escolaridade lecionado
H3.4	Existem diferenças entre a percepção dos constrangimentos de implementação e a experiência anterior
H3.5	Existem diferenças entre a percepção dos constrangimentos de implementação e as necessidades de formação

5.2.2. INSTRUMENTOS DE MEDIDA E VARIÁVEIS

Para testar as nossas hipóteses utilizou-se um instrumento de medida composto por um vídeo e um questionário associados.

5.2.2.1. VÍDEO

Tendo por base a ferramenta utilizada na aplicação da Orientação Funcional do exemplo anterior, foi concebido um vídeo onde enquadrou-se brevemente o contexto do mesmo, explicou-se o que eram os diagramas, exemplificou-se a sua operacionalização no terreno e finalizou-se com sugestões de possíveis adaptações e variações do mesmo¹².

Para o efeito foram construídos oito diagramas da Quinta de S. Roque na Universidade da Madeira, tendo a parte prática do vídeo sido filmada nesse local.

¹² Ver apêndice C1

O conteúdo do vídeo foi analisado e discutido previamente por professores especialistas, tendo sido reformulado algumas partes textuais, bem como algumas filmagens da proposta para tornar mais clara a quem visualiza.

O vídeo foi filmado com uma camera *Canon 5D Mark III* e editado com o programa *Final Cut Pro vs.10.0.2*. Tem a duração de oito minutos e foi colocado no *You Tube* como não listado, ou seja, com acessibilidade restrita.

Após a construção do vídeo, este foi associado a um inquérito a partir do *Google Forms*.

Os professores visualizavam primeiro o vídeo com a apresentação da proposta da Orientação Funcional e só depois prosseguiam para o questionário

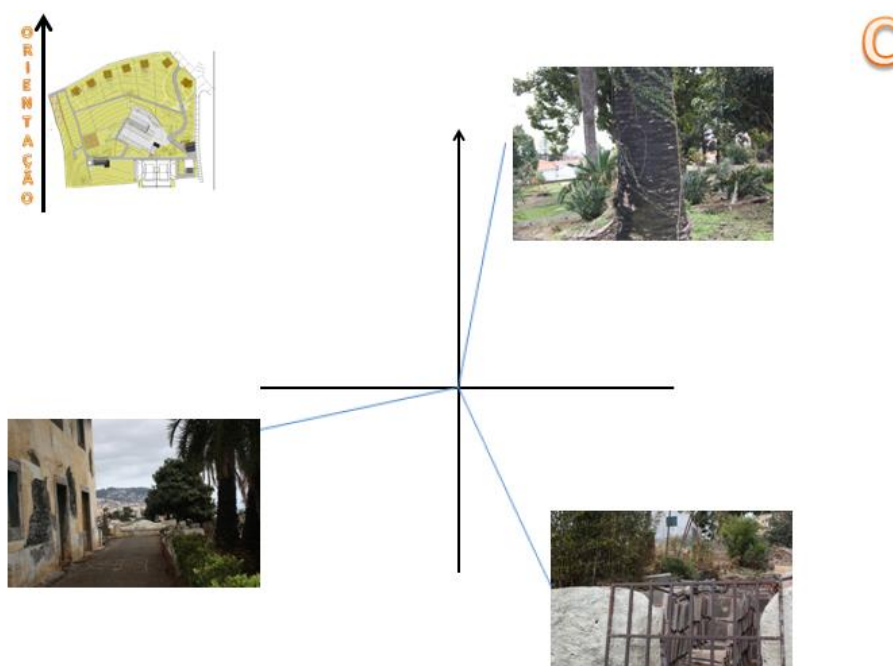


Figura 7-Exemplo de um diagrama utilizado na construção do vídeo

5.2.2.2. QUESTIONÁRIO

O questionário teve em conta os objetivos propostos, foi também baseado em alguns fatores identificados ao longo da pesquisa bibliográfica sobre os DAM na escola e teve por base o inquérito de Lopes, H. (2005).

O questionário está dividido em duas grandes partes, no qual se incluem o total de 11 questões fechadas¹³.

Numa primeira parte, foram abordadas as características da amostra a nível pessoal e profissional (género, idade, situação profissional, anos de serviço e nível de ensino em que se encontra colocado.), bem como foram ainda solicitadas informações sobre experiência anterior na matéria de Orientação.

Na segunda parte, foram colocadas as questões a fim de se verificar a receptividade e interesse dos professores de EF sobre a proposta.

Esta parte tratou especificamente de questões sobre a proposta de Orientação Funcional.

Questionou-se a opinião sobre a importância e o interesse em aprofundar conhecimentos sobre a mesma, bem como quantas horas de formação pensam ser necessárias para esse aprofundamento.

Depois questionou-se o interesse sobre a forma de implementação da proposta e por fim foi efetuada uma última questão para avaliar as dificuldades na sua implementação.

No quadro 13 pode verificar-se a classificação das variáveis, escalas de medida bem como o tipo de resposta associada a cada questão.

¹³ Ver apêndice C2

Quadro 13- Classificação das variáveis utilizadas no questionário

Questão	Variável	Classificação da Variável		Classificação das Respostas	
1	Idade	Quantitativa	Contínua	Numérica	
2	Género	Qualitativa	Nominal	Dicotómica	
3	Situação Profissional	Qualitativa	Nominal		
4	Anos Serviço	Quantitativa	Contínua	Numérica	
5	Nível de escolaridade	Qualitativa	Nominal	Múltipla (possibilidade de selecionar várias opções)	
6	Experiência anterior	Qualitativa	Nominal	Múltipla (possibilidade de selecionar várias opções)	
7	Opinião sobre a proposta	Qualitativa	Ordinal	Escala de itens Likert	Grau de importância (5 níveis ascendentes)
8	Interesse em aprofundar conhecimentos sobre a proposta	Qualitativa	Ordinal	Escala de itens Likert	Grau de interesse (5 níveis ascendentes)
9	Necessidades de Formação	Qualitativa	Ordinal	Intervalo	
10	Forma de utilizar a proposta	Qualitativa	Ordinal	Escala de itens Likert	Grau de interesse (5 níveis ascendentes)
11	Dificuldades na operacionalização da proposta	Qualitativa	Ordinal	Escala de itens Likert	Grau de dificuldade (5 níveis ascendentes)

5.2.2.3. VARIÁVEIS

As variáveis independentes são aquelas que não dependem da investigação, mas que são determinantes e que a vão influenciar, daí o investigador manipulá-las a fim de observar os efeitos produzidos nas variáveis dependentes.

As variáveis independentes dizem respeito à caracterização dos professores da amostra.

Considerou-se como variáveis independentes deste grupo pertencente à amostra as seguintes: idade (questão 1), género (questão 2), situação profissional (questão 3), anos de serviço (questão 4), nível de ensino que leciona (questão 5) e experiência anterior (questão 6).

Considerou-se como variáveis dependentes aquelas que estão conotadas diretamente com as respostas que se procuram. Uma variável dependente é aquela que se procura como resposta para determinada pergunta.

Ponderou-se nestas variáveis o seguinte; a opinião sobre a proposta (questão 7), o interesse em aprofundar conhecimentos sobre a mesma (questão 8), as horas de formação (questão 9), a forma de utilização da proposta (questão 10) e as dificuldades na operacionalização (questão 11).

No que se refere ao **género**, segundo Lopes, H. (2005), o facto do mercado do desporto ter uma predominância do género masculino, pode levar a que as mulheres possam ter maior recetividade à mudança e aceitar novos produtos de modo a se destacar e afirmar-se profissionalmente. Por outro lado, podem preferir não arriscar e estarem sujeitas às críticas que advêm com a inovação, acabando por reproduzir o que está instituído para serem aceites.

Yin, Lee e Jin (2011) encontraram diferenças no género face à recetividade sendo que o sexo feminino parece ter maior propensão em aceitar as mudanças, embora o mesmo não tivesse sido encontrado no estudo de Sharma (2006), onde verificou que os homens tiveram maior recetividade à mudança.

A **situação profissional** (questão 3) e os **anos de serviço** (questão 4) caracterizam a experiência profissional e deverá ser tida em conta na análise pois pode ser um fator facilitador ou impeditivo à recetividade da inovação.

Tal como foi salientado anteriormente sobre as características dos produtores e consumidores do desporto, a resistência poderá ser maior naqueles que estão acomodados e satisfeitos com o seu estatuto e estabilidade profissional, porém também poderão estar recetivos a mudanças pelas mesmas razões, isto é, por não se sentirem pressionados com instabilidade e não terem de provar nada perante os seus pares.

Lopes, H. (2005) refere que muitos dos insatisfeitos consigo próprios e com o trabalho que desenvolvem, não querem quebrar com uma rotina conservadora e castradora da inovação e contribuir para a rentabilização do conhecimento, instrumentos e meios disponíveis, e para a sua transformação e evolução.

Parece que professores com práticas tradicionais e com concepções ultrapassadas, têm grande influência sobre a prática dos professores mais novos, que acabam reproduzindo os mesmos conteúdos de quando foram alunos (Franco,2008).

Lopes, H. (2005) refere ainda que as dificuldades da mudança podem ser maiores para os mais velhos na profissão do que para os que estão a entrar nela.

O **nível de ensino** (questão 5) poderá implicar maior receptividade ou não.

Professores de níveis de ensino mais baixos poderão ter mais receptividade pois os alunos dessas idades poderão estar mais receptivos e motivados nas aulas de EF. Por outro lado este tipo de atividades poderão ser vistas como demasiado perigosas ou complexas para a capacidade deles. No seu estudo Yin, Lee e Jin (2011) concluíram que os professores primários tinham uma receptividade maior às reformas curriculares que os professores do secundário.

A **experiência anterior** (questão 6) difere da experiência profissional, porque especifica o passado e o contato prévio que possa ter havido com a matéria em questão (Orientação).

O sucesso ou fracasso enquanto praticante ou aluno, pode reforçar a continuidade do mesmo tipo de trabalho, ou por outro lado, o fracasso desses resultados poderá aumentar a receptividade.

O facto de este tipo de atividades não ter “tradição” na escola, poderá levar a que muitos professores possam não ter tido contato com estas atividades, aumentando a resistência a algo que lhes é desconhecido.

O facto dos ambientes naturais não serem parte da cultura como nos países Escandinavos, pode levar a que alguns professores olhem como um problema a ideia de estar no exterior durante um período alargado de tempo (Maynard & Water, 2007).

Reparou-se por exemplo que a predominância dos conteúdos nas aulas de EF parece estar relacionado com o facto das matérias serem mais conhecidas pelos professores e por isso as domine com maior facilidade (Oliveira et al., 2008).

As mesmas razões aplicam-se à formação inicial e contínua, ou seja, os contatos fugazes ou inexistência de preparação na sua formação inicial e contínua poderão aumentar a resistência por serem conteúdos que não foram preparados e explorados, deixando os professores desconfortáveis na sua lecionação.

Os professores poderão sentir-se recetivos ou não, devido aos conhecimentos adquiridos na sua formação inicial ou contínua ou em atividades de lazer ou federada.

Para que haja sucesso na execução de uma atividade de aventura dentro da escola (ou em uma saída pedagógica), torna-se necessário que o professor tenha um mínimo conhecimento acerca da modalidade a ser trabalhada (Tahara & Filho, 2012) e a formação inicial dos professores pode ser o principal fator de limitação da prática destas atividades nas escolas (Souza & Sousa (2012). Neste sentido as instituições de ensino superior devem procurar oferecer uma formação mínima que os capacite para atuar no mercado de forma mais consciente e para atender às possíveis necessidades da sociedade (Corrêa, 2008).

A ausência na estrutura curricular dos cursos de licenciatura em EF pode resultar numa falha na formação dos profissionais de EF para atuarem com as atividades na natureza (Corrêa, 2008), no entanto os cursos de EF têm incorporaram o conteúdo das atividades de aventura nos seus currículos (Santos et al., 2014; Tahara & Filho, 2012).

No entanto a preparação de profissionais também pode ser realizada através da formação contínua (Corrêa, 2008). Bracht, Machado, Almeida e de Almeida (2010) acreditarem que a formação contínua é fundamental para a construção dos sentidos da prática pedagógica pelos professores inovadores

Embora a maioria da formação existente seja de cursos técnicos que não procuram uma formação crítica e criativa, e, sim, que o aluno saiba reproduzir atividades, acabando por não se formar um profissional que consiga elaborar e adequar as atividades (Auricchio, 2013). Não obstante, para proporcionar a segurança aos alunos nas suas aulas e explicar o funcionamento de cada modalidade, o professor deve procurar formação técnica (Capaverde et al., 2012).

Relativamente às **necessidades de formação** (questão 9), Machado (s/d) e Armbrust e Lauro (2010) constataram que há uma lacuna na formação do profissional de EF e que existem poucos profissionais capacitados, habilitados e especializados para trabalhar em quase todos os desportos de Aventura.

Há algum tempo atrás Thomas & Raymond (1998) defendiam a formação como uma das maiores implicações para que estas atividades sejam incluídas nas escolas, pois é o principal eixo norteador de nossa intervenção pedagógica (Souza & Sousa, 2012)

Também num estudo efetuado no Reino Unido se verificou que um dos obstáculos à inclusão destas atividades abrangia a formação dos professores (Education and skills committee, 2005).

Há alguns anos atrás Franco (2008) reconheceu igualmente a formação como uma das principais dificuldades para que as mudanças sejam realizadas para a implementação destas atividades desportivas.

Souza & Sousa (2012) também identificou a formação de professores, como um obstáculo a estas atividades desportivas.

Num estudo mais recente Caetano & Inácio (2013) voltou a identificar como um dos principais impedimentos de lecionação destas atividades a falta de conhecimento pelo professor.

A nível regional Camacho (2007), Mateus (2008) também verificaram que a formação é um dos motivos indicados pelos professores para não lecionarem matérias alternativas (onde se incluem a maioria dos DAM).

Apesar dos diagnósticos acima elencados sobre a formação nos desportos e atividades de aventura, Santos et al., (2014) afirma que o tema continua a não ser abordado na maioria dos cursos de formação de professores de EF.

Contudo, o PNEF (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001) reconhece que os *processos formativos são objeto de deliberação formativa ao nível da realidade concreta e as suas limitações e possibilidades só podem ser apreciadas pelo professor* “ (pp.7).

O PNEF também afirma que a escola tem responsabilidade na avaliação das necessidades de formação do pessoal docente e na elaboração do plano de formação, mais especificamente o Departamento de Educação Física tem

responsabilidade em apresentar propostas para incluir no plano de formação da escola, formação “*ajustadas às necessidades e prioridades identificadas*” (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001, pp.24). Embora no PNEF exista referências importantes na seleção e organização dos processos formativos, ao nível das características da atividade apropriadas à expressão dos objetivos por ciclo, bem como situações de prática e aperfeiçoamento e prova das competências específicas, traduzidas nos objetivos das matérias.

A questão (questão 10) sobre as **formas de implementação** do produto na escola implica três formas de trabalho distintas. E embora o interesse demonstrado por qualquer uma delas seja reflexo da receptividade ao produto, a intensidade desse interesse por uma forma em detrimento das outras, também pode refletir a intensidade dessa receptividade.

A opção por qualquer uma das formas poderá pressupor uma atitude diferente (reprodutor versus produtor) e implicar a adoção de um processo pedagógico distinto.

A opção pela construção da proposta por um especialista sub entende que a escola não promove as competências que necessárias ou então não tem condições para os professores produzirem conhecimento, acabando por serem reprodutores de algo construído por alguém. Embora Grilo (2010) afirme que as escolas deverão ter a capacidade de contribuir para a formação de pessoas autónomas, criativas, empreendedoras, que valorizem e que contribuam para a construção da sociedade numa cultura de inovação.

Os principais intervenientes no processo de inovação da educação são os professores, mas para inovar nesta educação nesta sociedade impõe-se uma mudança no papel do professor para alguém que procure a inovação e a produção de conhecimento, contrapondo a construção feita por um especialista.

No entanto o desenvolvimento do novo cidadão que seja produtor obriga uma mudança total do sistema educativo, caso contrário, Grilo (2010) as sociedades irão enfrentar problemas sociais e económicos neste processo de mudança.

Por sua vez a construção com os alunos implica uma atitude construtivista da educação, em que o aluno está presente na construção do conhecimento e a relação entre professor e alunos é visto num sentido

dialógico, em que o professor é um facilitador/mediador da construção dos alunos e não o detentor dos conhecimentos.

Construir a proposta sozinho exige capacidade em revolver problemas, de pesquisa e experimentação. Em Portugal, é evidente a incapacidade que muitos indivíduos têm em analisar, interpretar, racionalizar e descrever acontecimentos (Grilo, 2010). O autor aponta a inexistência do ensino experimental nas escolas como uma das razões dessas falhas, prejudicando o desenvolvimento de uma cultura científica que incentive a descoberta, a experimentação, a análise, a construção de conclusões e a respectiva divulgação.

Receber a proposta construída por um especialista poderá refletir essa incapacidade dos indivíduos mas também de um processo pedagógico que está desfasado com as sociedades modernas.

Há cerca de 15 anos Valente (1999) dizia que tem de existir uma mudança pedagógica de uma educação baseada na transmissão da informação, na instrução, para uma educação de aprendizagem, o que reflete a passagem de um processo educacional passivo para um ativo que envolve os alunos na construção do seu conhecimento, tal como a forma de implementação de construção da proposta com os alunos.

No entanto, Almada et. al. (2008) e Saavedra e Opfer (2012) concordam que a educação ainda se encontra centrada no processo de transmissão de dados e de conhecimento, quando este não é o mais eficaz para ensinar as competências para o século XXI, por isso poderão preferir que a proposta seja construída por especialistas.

Há pois uma discordância entre o desenvolvimento das sociedades modernas e o desenvolvimento de políticas educativas que apoiem a mudança para uma sociedade do conhecimento (Conselho Nacional de Educação, 2004), isto é, por um lado as sociedades procuram a produção de conhecimento, por outro a escola ainda está presa a metodologias que parecem não ser a melhor resposta a essas exigências.

Relativamente às **dificuldades** que os professores poderão encontrar na implementação de um produto dos DAM (questão 11), estas poderão não depender apenas das capacidades e competências de quem dirige a atividade

desportiva, mas também de terceiros e do contexto em que se encontra (Lopes, H., 2005).

O autor diz ainda que estas dificuldades poderão surgir isoladamente ou interagir entre si criando níveis de complexidade.

As dificuldades elencadas resultam da adaptação do questionário de Lopes, H. (2005) e das dificuldades emergentes na literatura, que já desenvolvemos acima (constrangimentos organizacionais, materiais e equipamento desportivos, instalações desportivas e conhecimentos específicos) e que já tivemos em consideração na construção do produto.

A nível regional, Camacho (2007), Mateus (2008) e Gonçalves (2010) também identificaram os recursos espaciais e materiais entre as razões que impediam a lecionação de matérias alternativas, sendo que Camacho (2007) apontou ainda falta de motivação dos alunos e Gonçalves (2010) acrescentou os recursos financeiros como entraves.

O ensino da EF tem sido controlado por vários aspetos desde os currículos, os valores dos professores e fatores de carácter físico e organizativo como tempo, tamanho da turma, equipamento e o ambiente da aula, conseqüentemente os mesmos aspetos tem influenciado o ensino ao ar livre (Souza & Sousa, 2012).

Diferentes estudos identificam algumas dificuldades e obstáculos ao ensino deste tipo de atividades.

Um estudo analisou os obstáculos das escolas em ensinar fora da sala de aula e identificou que a disponibilidade dos recursos, os custos das instalações e tempo disponível pelo currículo para estas atividades como um dos constrangimentos (Education and skills committee, 2005).

Maynard e Water (2007) apontam como dificuldades no ensino ao ar livre o tamanho da turma, as condições e localização do espaço ao ar livre.

Entre as principais dificuldades que Franco (2008) verificou na implementação destas atividades desportivas estão o investimento estrutural nas escolas e a coordenação pedagógica interessada.

De acordo Souza e Sousa (2012) um dos principais desafios para os professores, na lecionação destas atividades nas aulas está na falta de equipamentos e de espaços adequados e para Tahara & Filho (2012) muitas

destas atividades desportivas necessitam de materiais específicos para a prática, o que pode dificultar a sua execução e integração na escola.

Por sua vez Sutherland e Stuhr (2012) apontaram que a resistência dos alunos como um agente social forte para a maioria dos professores do seu estudo.

Recentemente, o estudo de Caetano & Inácio (2013) encontrou entre os principais obstáculos a falta de recursos financeiros, falta de estrutura física, material e equipamentos, falta de incentivo dos grupos gestores das escolas e insegurança pelos riscos envolvidos na realização.

A insegurança ou o risco percebido destas atividades poderão levar a que a escola não veja com bons olhos os DAM, um acidente numa atividade nova, fora dos padrões, pode pesar mais do que nas tradicionais (Franco, 2008) A sociedade é sedenta por segurança e algumas escolas, com medo de serem culpadas não se envolvem nestas atividades (Thomas & Raymond, 1998).

Franco (2008) refere tudo o que é diferente intimida, principalmente, os superiores hierárquicos, pois não conseguem compreender as atividades desportivas e suas implicações como as pessoas da área e mesmo que consigam, têm responsabilidades acrescidas perante os pais e supervisores.

Para caracterizar o nível de **recetividade**, à Orientação Funcional, bem como a respetiva variável adotou-se os critérios utilizados por Lopes, H. (2005).

No questionário, questionou-se o interesse que os professores tinham em abordar esta modalidade/conteúdo de ensino e em aprofundar os seus conhecimentos. Sendo que nas questões (7;8) existiam 5 níveis de importância /interesse (do nada importante/interessado ao muitíssimo importante/interessado).

Considerou-se dois **níveis de recetividade**:

- Recetivos – se respondessem muito ou muitíssimo importante / interessado (níveis 4 e 5 da escala de likert).
- Não recetivos - se respondessem nada, pouco ou razoavelmente importante / interessado (níveis um, dois e três da escala de Likert).

Assim à recetividade foi atribuída uma avaliação, em função das respostas às duas questões, considerando critérios definidos por Lopes, H. (2005):

- Somatório de ambas as questões < 7 valores (recetividade negativa)
- Somatório de ambas as questões \geq 7 valores (recetividade positiva)

Verificou-se uma elevada consistência interna ($\alpha=0,77, p < 0,001$)¹⁴ pelo que conclui-se que a relação entre itens é confiável e por isso procedemos à criação de três scores.

O score organização agrupou o domínio organizacional, material desportivo e instalações desportivas, pois tratam-se de aspetos que implicam com a disciplina, mas não dependem do docente. Por sua vez o score recursos humanos agrupou as diferentes aceitações (alunos, colegas, órgãos de gestão e pais), que podem influenciar direta ou indiretamente o funcionamento da disciplina. Por fim o conhecimento manteve-se num domínio único por diferir dos restantes e partir das necessidades de cada docente.

O seu cálculo é descrito no quadro 14:

Quadro 14- Caracterização dos scores dos constrangimentos

Scores	Cálculo	Intervalo do Score
Score organização	\sum questão constrangimentos organizacionais (11.1) *, equipamento e material desportivo (11.2) * e instalações desportivas (11.3) * $\sum(Q11.1+Q11.2+Q11.3)$	3 a 15 (Nenhuma a Muitíssima Dificuldade)
Score conhecimentos	\sum questão conhecimentos específicos (11.4) * $\sum Q11.4$	1 a 5 (Nenhuma a Muitíssima Dificuldade)
Score recursos humanos	\sum questão aceitação por parte dos alunos (11.5) *, aceitação por parte dos colegas (11.6) *, aceitação por parte dos órgãos de gestão (11.7) *, aceitação por parte dos encarregados de educação (11.8) * $\sum(Q11.5+Q11.6+Q11.7+Q11.8)$	3 a 15 (Nenhuma a Muitíssima Dificuldade)

*A questão é avaliada numa escala de Likert de 5 níveis ascendente (1-Nenhuma Dificuldade a 5- Muitíssima Dificuldade)

¹⁴ Boa consistência interna: 0,6 a 0,7 (Pestana & Gagueiro, 2013)

5.2.2.4. VALIDAÇÃO E FIABILIDADE

Para a validação do vídeo e do questionário, recorreu-se a três peritos/especialistas doutorados.

Como resultado, tanto o vídeo, como o questionário passaram por um processo de várias revisões até ser atingida a versão final de ambos.

Foram também consultados 21 professores de EF, para a realização de um teste piloto, para verificar a elaboração do questionário, assim como para tentar perceber se estava algo em falta ou se existiam erros de interpretação.

Foi realizado o método de teste-reteste com os 21 professores de EF, cujo intervalo de aplicação foi de uma semana.

Para testar a fiabilidade entre os dois momentos realizou-se associações de Spearman, estatística Kappa e percentagem de acordos.

As correlações de Spearman demonstraram associações positivas e fortes (r entre 0,919 e 0,544; $p < 0,05$) entre os dois momentos em todas as questões à exceção da questão 11, nomeadamente no domínio do conhecimento ($r=0,371$; $p > 0,05$).

A concordância entre os dois momentos revelou-se significativa, classificando-se de boa a muito boa¹⁵ assumindo valores mais baixos na questão 10- construção sozinho ($kappa=0,386$; $p < 0,001$) e mais altos na questão 8- interesse na proposta apresentada ($kappa=0,849$; $p < 0,01$).

A percentagem de acordos foi superior a 70% em todas as questões à exceção das questões 10-construção sozinho (50%) e a questão 11- conhecimentos específicos (67%).

Apesar do reduzido valor obtido no conhecimento, a amostra tem um bom alfa de cronbach. Uma das razões para isto ter ocorrido pode dever-se ao facto da amostra ter sido reduzida e ficar mais suscetível às mudanças das respostas. Na análise verificou-se que as distâncias dessas mudanças foram extremas, ou seja, foram poucas pessoas a mudar a sua opinião mas que foram radicais nessa mudança.

¹⁵ Nível bom: 0,40-0,79; Nível Muito Bom > 0,79 (Pestana & Gageiro, 2013)

5.2.3. AMOSTRA

O presente estudo foi efetuado na RAM e contou com a colaboração dos professores de EF de todos os grupos de recrutamento do arquipélago (160- 1.º ciclo, 260- 2.º ciclo e 620- 3.º ciclo e secundário).

No quadro 15 podemos encontrar a população de professores de EF no ensino público da RAM, segundo os dados oficiais mais recentes retirados do Anuário da Educação 2012/2013 e a representatividade da nossa amostra por ciclo de lecionação.

Relativamente ao retorno de salientar que a literatura reporta baixas taxas de retorno para inquéritos online (11%) sendo mesmo reportados valores de 2% (Monroe & Adams, 2012), pelo que mesmo não tendo sido controlado o alcance dos inquéritos a toda a população, obtivemos 28% de respostas.

Quadro 15-População e amostra do inquérito

Grupo de Recrutamento (ciclo de lecionação)	População		Amostra	
	N	%	n	%
160 (1.º ciclo)	107	19%	55	51%
260 (2.º ciclo)	132	24%	22	17%
620 (3.º ciclo e secundário)	321	57%	77	24%
Total	560	100%	154	28%

Participaram no estudo, 154 indivíduos de ambos os sexos, com predominância do género masculino (n=104; 67,5%) face ao feminino (n=50; 32,5%) e idades compreendidas entre os 24 e 58 anos (38,86±6,80 anos). Em relação a situação profissional verifica-se que 82 (53,2%) são professores contratados, seguido por 38 professores de quadro escola (24,7%) e 34 (22,1%) professores de quadro de zona pedagógica. Relativamente ao nível de ensino lecionado, regista-se que 77 (50%) professores pertencem ao grupo 620, segue-se o grupo 160 com 55 (35,7%) professores e finalmente o grupo 260 com 22 (14,3%) professores.

Em relação ao tempo de serviço dos inquiridos, este oscila entre um ano de serviço a 39 anos de serviço (11,70±7,42 anos).

Quadro 16- Caracterização da amostra do inquérito segundo género, situação profissional e nível de escolaridade lecionado

Amostra		n	%
Género	Masculino	104	67,5 %
	Feminino	50	32,5 %
Situação Profissional	Professor Contratado	82	53,2 %
	Professor Quadro Zona Pedagógica	34	22,1 %
	Professor Quadro escola	38	24,7 %
Grupo de Recrutamento	160 (1.º ciclo)	55	35,7 %
	260 (2.º ciclo)	22	14,3 %
	620 (3.º ciclo e secundário)	77	50 %

A esmagadora maioria dos participantes utilizou o computador para visualizar o vídeo (87%), seguido por *tablet* (7,4%), telemóvel (5,1%) e outra forma (0,9%),

Obtivemos 154 respostas, no entanto o número de visualizações ascende aos 214 e a estimativa de tempo total de visualização é de 15 horas e 51 minutos. Porém, a duração média das visualizações foi de 4 minutos e 22 segundos, ou seja as partes que os professores visualizaram em média foram a introdução e a forma como é construída a proposta.

Pode verificar-se através da figura 10 que existe menor retenção do público entre os 4 minutos e os 5 minutos e 30 segundos, voltando a subir até o final do vídeo.

A fase que se encontra abaixo da média de visualizações coincide com a exemplificação prática da proposta utilizando os quatro pontos. Tendo em conta que a exemplificação dos quatro pontos seguia sempre a mesma dinâmica, muito provavelmente os docentes apenas visualizaram como se executava o primeiro ponto e passaram para a frente, para uma parte que lhes trouxesse novas informações.

Até porque as fases com maior retenção correspondem à explicação da construção da proposta e por fim à explicação de possíveis variantes e adaptações da mesma.

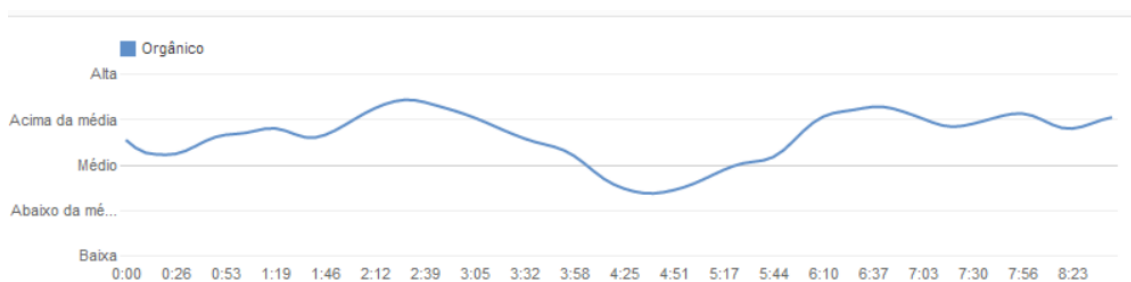


Figura 8-Retenção do público-alvo relativo ao vídeo no youtube

5.2.4. PROCEDIMENTOS GERAIS

Após a sua validação, como estratégia na aplicação dos questionários, seguiu-se um canal de comunicação formal e oficial¹⁶. Neste sentido solicitou-se a colaboração da Direção Regional de Educação (DRE), para divulgar o inquérito junto de todos os estabelecimentos de ensino de todos os níveis de ensino da RAM, bem como da Direção Regional de Juventude e Desporto (DRJD) para a divulgação pelos professores de EF destacados no movimento associativo desportivo regional.

Os canais de comunicação funcionaram da seguinte forma, a DRE divulgou aos conselhos executivos das escolas, que passaram a informação para os grupos de EF. A DRJD enviou por ofício e para os e-mails de todos os professores destacados.

A aplicação do questionário foi concretizada através de administração direta, cabendo ao próprio inquirido o seu preenchimento. O tempo de duração da aplicação do instrumento de medida, conforme verificado anteriormente variou entre 10 a 15 minutos.

Os questionários foram recolhidos automaticamente *online* após o preenchimento por cada professor, para uma base de dados do *Google docs*.

Abaixo pode observar-se o número de visualizações diárias durante o período de preenchimento.

¹⁶ Ver apêndice C5

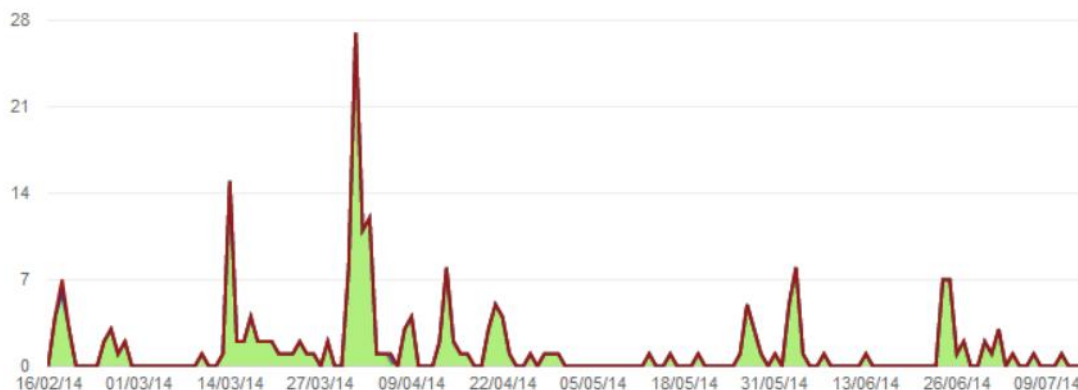


Figura 9-Número de visualizações diárias do vídeo no youtube

Tendo em conta que as taxas de retorno de questionários aplicados *online* é baixa (Monroe & Adams, 2012), quis-se que o questionário alcançasse o maior número possível de professores de EF.

No desenvolvimento deste processo, podia ter-se ter optado por outras estratégias para aumentar a taxa de retorno.

O facto de existirem vários intermediários ao longo do canal de comunicação levou a que houvesse menos controlo da nossa parte relativamente à efetiva receção por parte dos destinatários.

Poderia ter sido enviado diretamente para as escolas, eliminando assim um dos intervenientes no canal de comunicação, contudo da mesma forma não seria possível controlar o envio e a receção da informação.

Uma outra estratégia que poderia ter sido tomada, seria o envio de e-mails intermédios, porém, o ideal seria enviar os emails diretamente para os professores.

Outra possibilidade seria ter elos de ligação nas escolas, por exemplo através do delegado de grupo, que controlassem o envio direto da informação aos colegas. Outra forma de colmatar este aspeto seria a aplicação direta do questionário nas escolas, no entanto, logisticamente não seria a opção mais produtiva.

Não obstante o acima mencionado, existem vantagens na metodologia utilizada, como a inclusão de um vídeo explicativo e demonstrativo associado ao questionário, que só seria possível em largo alcance, através do envio online,

bem como a possibilidade de chegar a mais indivíduos, por exemplo no Porto Santo, que de outra forma tornar-se-ia onerosa.

Porém, e apesar dos possíveis contratempos, obteve-se uma quantidade razoável para a aplicação de um questionário *online* (28%).

5.2.5. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS E DE DADOS

No final da aplicação do questionário, foi possível recolher uma análise estatística descritiva preliminar dos dados através do *Google Docs* e a base de dados foi exportada para Microsoft Excel e codificada, para ser introduzida num novo *software* de tratamento de dados estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22.0.

Numa primeira fase procedeu-se à análise exploratória dos dados de modo a identificar possíveis erros de preenchimento e estudar a distribuição das variáveis quantitativas.

Na análise descritiva, recorreu-se à média, desvio-padrão e frequências.

Com o objetivo de estudar as diferenças médias entre grupos, quando a variável dependente é quantitativa e não apresenta uma distribuição normal, recorreremos aos testes estatísticos de *Mann-Whitney* e ao teste de *Kruskal-Wallis*.

Para estudar a independência entre variáveis qualitativas (ordinais e nominais) utilizou-se o teste de independência do Qui-quadrado.

Para analisar a associação entre variáveis ordinais e em escala recorreu-se às correlações de *Spearman*.

O modelo de regressão logística foi utilizado para identificar a associação entre os constrangimentos analisados (score organização, score conhecimentos e score recursos humanos) com o tipo de recetividade (positiva ou negativa).

O nível de significância adotado foi de 0,05.

5.2.6. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta secção serão apresentados os resultados do tratamento de dados do inquérito.

Numa primeira fase é efetuada a apresentação dos resultados das questões presentes no inquérito, nomeadamente das respostas obtidas na experiência anterior, na importância da proposta, no nível de interesse em aprofundar a proposta, nas necessidades de formação, nas formas de implementação da proposta e por fim nos constrangimentos da implementação da proposta.

Na segunda parte, são apresentados os resultados face às três hipóteses principais. Neste sentido, serão apresentados os resultados da hipótese um (é possível identificar variáveis que se associem significativamente à recetividade dos professores de EF a um produto do conhecimento dos DAM), da hipótese dois (é possível identificar variáveis que se associem significativamente às formas de implementação a um produto específico do conhecimento dos DAM) e por fim da hipótese três (é possível identificar variáveis que se associem significativamente à perceção dos constrangimentos na implementação da proposta).

No final da apresentação dos resultados de cada hipótese, serão apresentados quadros síntese com os resultados estatísticos.

5.2.6.1. EXPERIÊNCIA ANTERIOR

Relativamente à experiência anterior com a matéria de ensino abordada verificou-se que 56,8% teve Orientação na sua formação académica, sendo que 44,2% afirma que este conteúdo não foi abordado ao longo da sua formação académica.

No que concerne ao contacto com a orientação ao longo da sua formação contínua, observa-se igualmente que a maioria teve formação sobre esta matéria de ensino (57,1%).

Esta dinâmica inverte-se quando a experiência é feita na ótica do consumidor, isto é, em atividade federada como desportista, de lazer, ou como aluno da escola, pois constata-se que a esmagadora maioria dos inquiridos nunca teve este tipo de contacto (83,8%).

Não obstante, somente 7,8% dos professores afirmaram nunca ter tido nenhum tipo de experiência com a orientação.

Quadro 17- Experiência anterior (Questão 6)

	Experiência anterior			
	Formação Académica	Formação Contínua	Como consumidor	Contato com a Orientação
Não	44,2 %	42,9 %	83,8 %	7,8 %
Sim	55,8 %	57,1 %	16,2 %	92,2 %

5.2.6.2. IMPORTÂNCIA DA PROPOSTA

A maioria dos participantes defende que a proposta da Orientação Funcional é de muitíssimo importante (59,7%), segue-se razoavelmente importante (24%) e muito importante (13,6%).

Na sua globalidade os graus 4 e 5 (muito importante e muitíssimo importante) são onde residem a maioria da incidência de respostas (73,3%) face aos restantes níveis (26,6%).

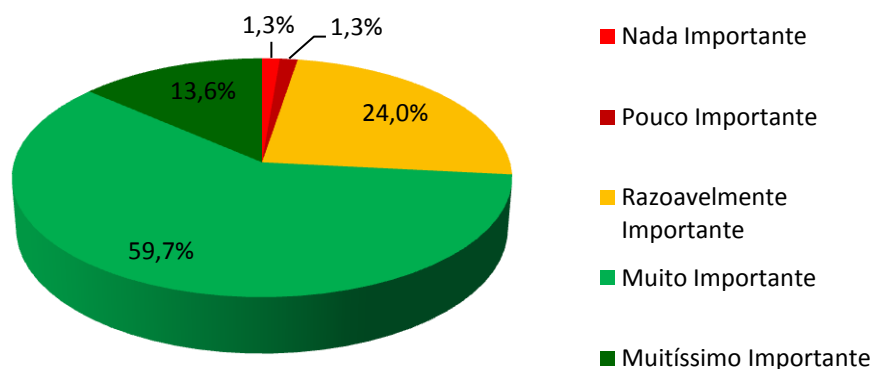


Figura 10- Importância da proposta (Questão 7)

5.2.6.3. INTERESSE EM APROFUNDAR A PROPOSTA

No que se refere ao interesse demonstrado pelos participantes em aprofundar melhor a proposta apresentada, 43,5% admite estar muitíssimo interessado, seguindo-se razoavelmente interessado (41,6%) e muito interessado (11%).

Novamente a maioria das respostas dos participantes incidem sobre os dois graus de interesse mais elevados (muito interessado e muitíssimo interessado) (54,5%) relativamente aos restantes (45,4%).

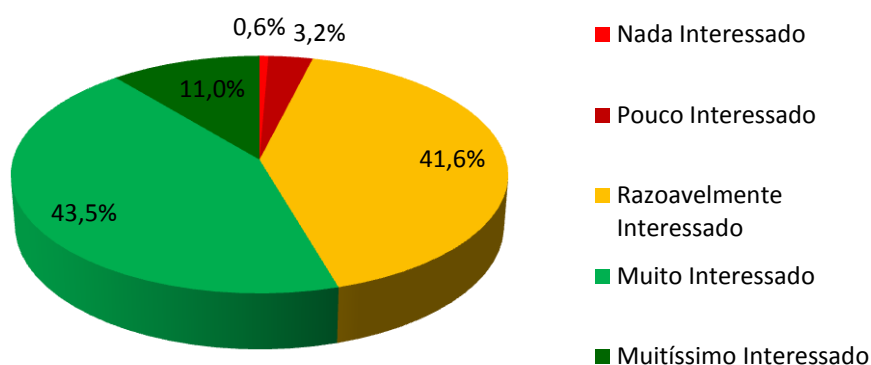


Figura 11- Interesse em aprofundar a proposta (Questão 8)

5.2.6.4. NECESSIDADES DE FORMAÇÃO

O intervalo com maior frequência de respostas por parte dos participantes foi entre 6 a 15 horas de formação (33,8%) para adquirirem o conhecimento e competências para aplicação da proposta.

A segunda opção com maior frequência com 31,20% foi entre 16 a 25 horas, seguindo-se a opção até 5 horas (21,40%) e por fim a opção que exige mais horas de formação (mais do que 25 horas - 13,60%).

Quadro 18- Necessidades de formação (Questão 9)

	Horas de Formação				Total
	Até 5 horas	Entre 6 e 15 horas	Entre 16 e 25 horas	Mais de 25 horas	
n	33	52	48	21	154
%	21,4 %	33,8 %	31,2 %	13,6 %	100 %

5.2.6.5. FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Ao serem inquiridos sobre o seu interesse perante três formas/dinâmicas diferentes de implementação na escola da proposta apresentada, as respostas dos professores variam, assim:

- Na proposta construída por um especialista, os participantes demonstraram ter muito interesse (48,1%), seguido de razoável interesse (34,4%) e muitíssimo interesse (13,6%). Ao serem considerados os níveis mais elevados de interesse (muito e muitíssimo interessados) agrupados constatou-se que a maioria demonstrou interesse nesta forma de implementação (61,7%), face aos restantes níveis de interesse (37,6%);
- Numa dinâmica centrada no professor (construção da proposta sozinho), 31,2% apresentou razoável interesse, seguido de pouco interesse (29,2%) e muito interesse (27,3%). Novamente analisando os dois níveis de interesse mais elevados agrupados (muito e muitíssimo interessados) verificou-se que os professores demonstraram pouco interesse nesta forma de implementação (33,1%) relativamente aos restantes níveis (66,9%);
- Na proposta construída conjuntamente com os alunos dividiu as opiniões entre o razoável interesse (38,3%) e o muito interesse (34,4%). Agrupando os 2 níveis mais altos de interesse (muito interesse e muitíssimo interesse), estes representaram 49,3%, sendo que os

restantes participantes reportaram entre o nada e o razoavelmente interessado (50,6%).

Ao serem comparadas as três propostas quanto aos níveis mais elevados de interesse (muito e muitíssimo interesse), observou-se que os professores apresentaram maior interesse em receber a proposta por um especialista (61,7%) do que construir com os alunos (49,3%) ou construir sozinho (33,1%).

Por outro lado, quanto aos níveis de menor interesse (nenhum, pouco e razoável interesse), os professores apresentaram menos interesse em construir a proposta sozinho (66,9%), segue-se a construção com os alunos (50,6%) e a construção por um especialista (37,6%).

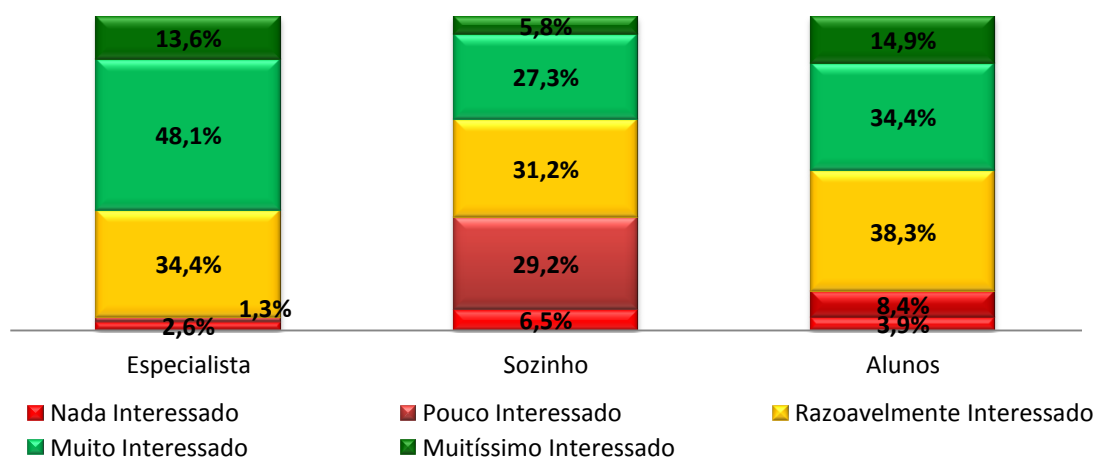


Figura 12- Formas de implementação da proposta (Questão 10)

5.2.6.6. PERCEÇÃO DOS CONSTRANGIMENTOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Relativamente à perceção dos constrangimentos na implementação da proposta, foram abordados os seguintes aspetos: (i) constrangimentos organizacionais, (ii) os equipamentos/materiais desportivos, (iii) instalações desportivas, (iv) os conhecimentos específicos necessários para a implementação e por fim a (v) aceitação por parte de alguns intervenientes da comunidade educativa.

- No item dos constrangimentos organizacionais (i), verificou-se que os inquiridos referiram em maior número uma dificuldade razoável (37%) seguido de pouca dificuldade (25,3%) e muita dificuldade (18,8%);
- Relativamente aos materiais e equipamentos desportivos (ii), observou-se que os inquiridos indicaram em maior número pouca dificuldade (33,8%), seguido por dificuldade razoável (30,5%) e de muita dificuldade (16,9%);
- Analisando os constrangimentos associados às instalações desportivas (iii), os participantes indicaram que este era de pouca dificuldade (40,9%), seguido de razoável dificuldade (23,4%) e muita dificuldade (16,2%);
- Os conhecimentos específicos (iv), representa para sensivelmente metade dos participantes (48,7%) uma dificuldade razoável, segue-se pouca dificuldade (22,7%) e muita dificuldade (16,9%);
- Os constrangimentos associados à aceitação da proposta foram avaliadas segundo os alunos, colegas, órgãos de gestão e pais (v):
 - os inquiridos reportaram pouca dificuldade relativamente à aceitação dos alunos (43,5%), seguido de razoável e nenhuma dificuldade (25,3% e 18,2% respetivamente);
 - os inquiridos reportaram dificuldade razoável (30,5%), relativamente aos colegas, segue-se pouca dificuldade (27,9%) e nenhuma dificuldade (24,7%);
 - os inquiridos reportaram pouca dificuldade (31,8%) e razoável dificuldade (30,5%) no que concerne aos órgãos de gestão;
 - os inquiridos reportaram pouca dificuldade (37,7%), seguido de nenhuma (26,6%) e razoável dificuldade (23,4%) em relação aos pais.

No que concerne à perceção das dificuldades à implementação da proposta, os itens referentes à aceitação por parte dos alunos (61,7%) a

aceitação por parte dos colegas (60,3%) e as instalações desportivas (55,8%) são os fatores que estão associados a menores dificuldades (nenhuma e pouca dificuldade).

Considerando o somatório dos graus três, quatro e cinco (razoável, muita e muitíssima dificuldade) na escala de Likert, verificou-se que os conhecimentos específicos (70,8%) são os que representam maiores níveis de dificuldade, seguido pelos constrangimentos organizacionais (66,2%) e das dificuldades com materiais e equipamentos desportivos (56,5%).

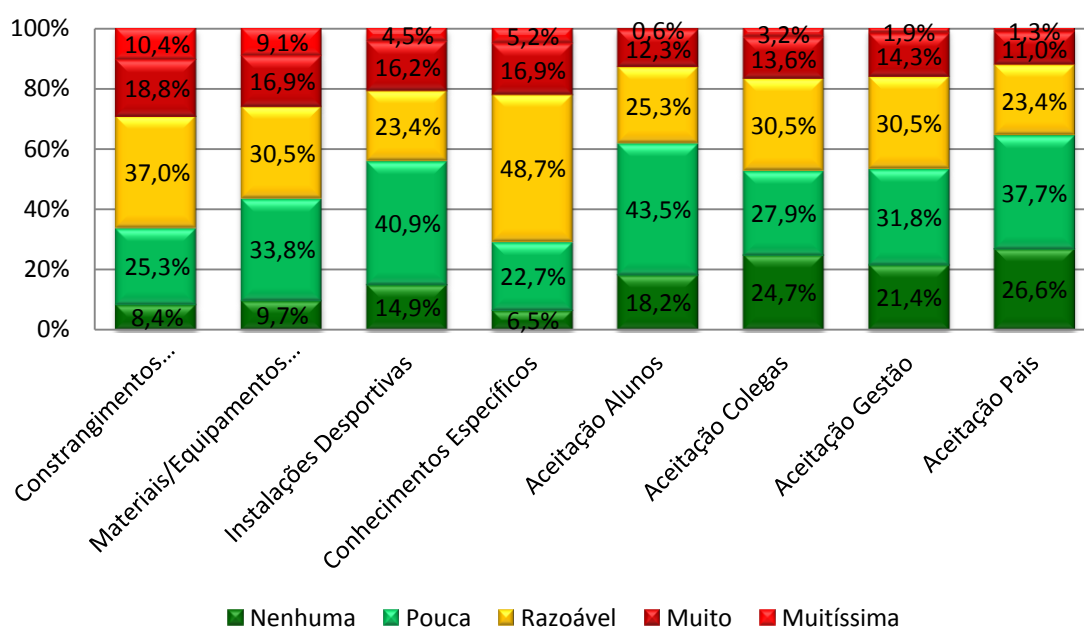


Figura 13-Constrangimentos na implementação da proposta (Questão 11)

5.2.6.7. RECETIVIDADE À PROPOSTA

Nesta secção são analisadas e identificadas as variáveis que se associem significativamente à recetividade dos professores de EF a um produto específico do conhecimento dos DAM.

Considerando os critérios definidos para a recetividade (Lopes, H., 2005) de um produto do conhecimento, verificou-se que a maioria dos professores apresenta uma recetividade positiva face ao número de docentes que apresentaram níveis de recetividade negativa.

Quadro 19-Níveis de recetividade face à proposta

	Recetividade	
	n	%
Recetividade Negativa	71	46,1 %
Recetividade Positiva	83	53,9 %

Analisando o grau de recetividade (negativa ou positiva) e considerando o género e os aspetos profissionais (situação profissional e grupo de recrutamento), verificou-se que o tipo de recetividade à proposta é independente do género, situação profissional e do grupo de recrutamento ($p > 0,05$).

Quadro 20-Níveis de recetividade à proposta face ao género, situação profissional e nível de escolaridade lecionado

		Recetividade Negativa		Recetividade Positiva		Total	Sig
		n	%	n	%		
Q2.Género	Masculino	52	50,0 %	52	50,0 %	104	0,162
	Feminino	19	38,0 %	31	62,0 %	50	
	Total	71	46,1 %	83	53,9 %	154	
Q3.Situação Profissional	Contratado	33	46,5 %	49	59 %	82	0,298
	QZP	18	25,4%	16	19,3%	34	
	QE	20	28,2%	18	21,7%	38	
	Total	71	100%	83	100%	154	
Q5.Grupo de Recrutamento	160 (1.º ciclo)	24	33,8%	31	37,3%	55	0,223
	260(2.ºciclo)	7	9,9%	15	18,1%	22	
	620 (3.ºciclo e secundário)	40	56,3%	37	44,6%	77	
	Total	71	100%	83	100%	154	

Legenda: QZP-Quadro de Zona Pedagógica; QE-Quadro escola; 160-1.º ciclo; 260-2.ºciclo; 620-3.ºciclo e secundário

A variável experiência anterior revelou-se independente da recetividade ($\chi^2=0,10$; $p=0,103$).

Quadro 21-Níveis de recetividade à proposta face à experiência anterior com Orientação

Q6. Experiência Anterior	Recetividade Negativa		Recetividade Positiva		Total	Sig.
	n	%	n	%		
Teve contato	66	93%	76	91,60%	142	
Não teve contato	5	7%	7	8,40%	12	0,103
Total	71	100%	83	100%	154	

Por sua vez, a recetividade depende significativamente da necessidade de formação ($\chi^2=9,32$; $p=0,038$).

Pode ainda observar-se que níveis de recetividade positiva estão associados ao reportar a necessidade de mais horas de formação (53,1% reporta a necessidade de formação com duração superior a 16 horas) e por sua vez a recetividade negativa está associada a menos horas de formação (63,4% refere a necessidade de formação até 15 horas de formação).

Quadro 22-Níveis de recetividade à proposta face às necessidades de formação

Q9.Necessidade de Formação		Recetividade Negativa	Recetividade Positiva	Total
Até 5 horas	n	21	11	32
	%	29,6 %	13,3 %	42,9 %
Entre 6 e 15 horas	n	24	28	52
	%	33,8 %	33,7 %	67,5 %
Entre 16 e 25 horas	n	16	32	48
	%	22,5 %	38,6 %	61,1 %
Mais de 25 horas	n	9	12	21
	%	12,7 %	14,5 %	27,2 %
Sig.		0,038		

Relativamente às formas de implementação, observou-se que a recetividade depende significativamente de qualquer uma das formas de implementação apresentadas, seja receber a proposta por um especialista ($\chi^2=40,0$; $p> 0,001$), construir sozinho ($\chi^2=18,3$; $p=0,001$) ou construir com os alunos ($\chi^2=30,9$; $p> 0,001$).

Ou seja, os professores com níveis mais elevados de recetividade (recetividade positiva) reportaram maior interesse na construção da proposta por um especialista (83% - somatório dos dois níveis mais elevados de

interesse muito e muitíssimo interessado), bem como no caso da construção da proposta com os alunos (69% - somatório dos dois níveis mais elevados de interesse) e por fim o mesmo ocorre na construção da proposta sozinho (47% - somatório dos dois níveis mais elevados de interesse).

Quadro 23-Níveis de recetividade à proposta face às formas de implementação

Q10.Formas de Implementação	Q10.1Construção Especialista		Q10.2Construção Sozinho		Q10.3Construção com os alunos		
	Recetividade Negativa	Recetividade Positiva	Recetividade Negativa	Recetividade Positiva	Recetividade Negativa	Recetividade Positiva	
Nada	n	4	0	8	2	6	0
Interessado	%	5,6 %	0,0 %	11,3 %	2,4 %	8,5 %	0,0 %
Pouco	n	2	0	26	19	7	6
Interessado	%	2,8 %	0,0 %	36,6 %	22,9 %	9,9 %	7,2 %
Razoavelmente Interessado	n	39	14	25	23	39	20
	%	54,9 %	16,9 %	35,2 %	27,7 %	54,9 %	24,1 %
Muito Interessado	n	24	50	10	32	13	40
	%	33,8 %	60,2 %	14,1 %	38,6 %	18,3 %	48,2 %
Muitíssimo Interessado	n	2	19	2	7	6	17
	%	2,8 %	22,9 %	2,8 %	8,4 %	8,5 %	20,5 %
Sig.		0,001		0,001		0,001	

Por fim, constatou-se através do modelo de regressão logística que não existe associação entre a recetividade e as dificuldades ($p > 0,005$) e que nenhuma delas contribui para explicar os valores da recetividade.

Quadro 24-Níveis de recetividade à proposta face aos constrangimentos

Q11.Perceção das Dificuldades	Modelo de Regressão Logística						95% C.I.for EXP(B)	
	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper
Score_Organização	-0,094	0,064	2,167	1	0,141	0,91	0,8	1,032
Score_conhecimentos	0,253	0,184	1,897	1	0,168	1,288	0,9	1,846
Score_Recursos Humanos	-0,033	0,051	0,43	1	0,512	0,967	0,88	1,069
Constant	0,522	0,747	0,489	1	0,484	1,686		

Variáveis incluídas no Modelo: Variável Dependente Recetividade_Variáveis Independentes; Score da Organização, Score do Conhecimento e Score da Aceitação.

Podemos verificar resumidamente no quadro 25, os resultados estatísticos relativamente à primeira hipótese (recetividade).

Quadro 25-Síntese dos resultados estatísticos relativos à Hipótese 1-É possível identificar variáveis que se associem significativamente à recetividade dos professores de educação física a um produto específico do conhecimento dos DAM

Hipótese Nula	Teste	Sig./ Valor p	Conclusão
H1.1A recetividade é independente do género, relativamente a produtos do conhecimento dos DAM	teste de independência do Qui-quadrado	>0,05	A recetividade é independente do género
H1.2 A recetividade é independente da situação profissional, relativamente a produtos do conhecimento dos DAM	teste de independência do Qui-quadrado	>0,05	A recetividade é independente da situação profissional
H1.3A recetividade é independente do nível de escolaridade, relativamente a produtos do conhecimento dos DAM	teste de independência do Qui-quadrado	>0,05	A recetividade é independente do nível de escolaridade
H1.4- A recetividade é independente da experiência anterior, relativamente a produtos do conhecimento dos DAM	teste de independência do Qui-quadrado	>0,05	A recetividade é independente da experiência anterior
H1.5. A recetividade é independente da necessidade de formação relativamente a produtos do conhecimento dos DAM	teste de independência do Qui-quadrado	<0,05	A recetividade é dependente da necessidade de formação
H1.6.A recetividade é independente das formas de implementação, relativamente a produtos do conhecimento dos DAM	teste de independência do Qui-quadrado	<0,05	A recetividade é dependente de qualquer uma das formas de implementação
H1.7- A recetividade influencia significativamente a perceção das dificuldades de implementação dos professores a produtos do conhecimento dos DAM	Regressão Logística	>0,05	Não existe associação entre a recetividade e as limitações

5.2.6.8. FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Nesta secção iremos apresentar os resultados da segunda hipótese e verificar se é possível identificar variáveis que se associem significativamente às formas de implementação a um produto específico do conhecimento dos DAM

Observou-se que não existe associação significativa entre o grau de interesse atribuído à construção da proposta por um especialista e as variáveis género ($\chi^2=3,92$; $p=0,417$), situação profissional ($\chi^2= 5,99$; $p=0,658$) e o nível de escolaridade que leciona ($\chi^2= 3,78$; $p=0,91$).

Quadro 26-Níveis de interesse da construção da proposta por um especialista face ao género, situação profissional e nível de ensino lecionado

		Q10.1.Construção Especialista							
		Q2.Genero		Q3.Situação Profissional			Q5.Grupo_Recrutamento		
		Masculino	Feminino	Contratado	QZP	QE	160	260	620
Nada	n	4	0	3	0	1	3	0	1
Interessado	%	3,8%	0,0%	3,7%	0,0%	2,6%	5,5%	0,0%	1,3%
Pouco	n	2	0	2	0	0	1	0	1
Interessado	%	1,9%	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	1,3%
Razoavelmente	n	36	17	25	12	16	17	9	27
Interessado	%	34,6%	34,0%	30,5%	35,3%	42,1%	30,9%	40,9%	35,1%
Muito	n	50	24	42	15	17	27	10	37
Interessado	%	48,1%	48,0%	51,2%	44,1%	44,7%	49,1%	45,5%	48,1%
Muitíssimo	n	12	9	10	7	4	7	3	11
Interessado	%	11,5%	18,0%	12,2%	20,6%	10,5%	12,7%	13,6%	14,3%
Sig.		0,436		0,658			0,91		

Legenda: QZP-Quadro de Zona Pedagógica; QE-Quadro escola; 160-1.º ciclo; 260-2.ºciclo; 620-3.ºciclo e secundário

Na construção da proposta sozinho, verificou-se não existir associação com a variável género ($\chi^2= 6,49$; $p=0,165$) nem no nível de escolaridade ($\chi^2= 6,36$; $p=0,626$), mas existe dependência significativa com a situação profissional ($\chi^2= 16,96$; $p=0,031$).

No quadro 27 observa-se que maiores níveis de interesse nesta forma de implementação estão associados especificamente aos professores na situação de contratados (42,7% - somatório dos dois níveis de interesse mais elevados- muito e muitíssimo interessado) e menores níveis de interesse aos

professores de quadro zona pedagógica (20,6% - somatório dos dois níveis de interesse mais elevados- muito e muitíssimo interessado).

Quadro 27-Níveis de interesse da construção da proposta sozinho face ao género, situação profissional e nível de ensino lecionado

		Q10.2.Construção Sozinho							
		Q2.Genero		Q3. Situação Profissional			Q5. Grupo Recrutamento		
		Masculino	Feminino	C	QZP	QE	160	260	620
Nada	N	7	3	3	6	1	4	1	5
Interessado	%	6,7%	6,0%	3,7%	17,6%	2,6%	7,3%	4,5%	6,5%
Pouco	N	31	14	19	12	14	11	9	25
Interessado	%	29,8%	28,0%	23,2%	35,3%	36,8%	20%	40,9%	32,5%
Razoavelmente	N	31	17	25	9	14	22	4	22
Interessado	%	29,8%	34,0%	30,5%	26,5%	36,8%	40%	18,2%	28,6%
Muito	N	32	10	30	5	7	14	7	21
Interessado	%	30,8%	20,0%	36,6%	14,7%	18,4%	25,5%	31,8%	27,3%
Muitíssimo	N	3	6	5	2	2	4	1	4
Interessado	%	2,9%	12,0%	6,1%	5,9%	5,3%	7,3%	4,5%	5,2%
Sig.		0,165		0,031			0,626		

Legenda: QZP-Quadro de Zona Pedagógica; QE-Quadro escola; 160-1.º ciclo; 260-2.ºciclo; 620-3.ºciclo e secundário

Relativamente à construção da proposta com os alunos, observou-se independência entre o grau de interesse com a variável género ($\chi^2= 2,61$; $p=0,639$) e a situação profissional ($\chi^2= 8,50$; $p=0,386$). No entanto, o grau de importância atribuído à construção da proposta sozinho é depende significativamente do nível de escolaridade lecionado ($\chi^2= 27,97$; $p= 0,001$).

No quadro 28 constata-se que os docentes do grupo de recrutamento 260 (2.º ciclo) são os que reportaram com maior frequência maior grau de interesse na proposta construir sozinho (72,7% reporta muito ou muitíssimo interessado). Os docentes do grupo 620 (3.º ciclo e secundário) são os que atribuem menor interesse na proposta construir sozinho (59,8% consideraram esta proposta nada, pouco ou razoavelmente interessante).

Quadro 28-Níveis de interesse da construção da proposta em conjunto com os alunos face ao género, situação profissional e nível de ensino lecionado

Q.10.3.Construção com os alunos

		Q2.Género		Q3.Situação Profissional			Q5.Grupo_Recrutamento		
		Masculino	Feminino	C	QZP	QE	160	260	620
Nada	n	4	2	4	1	1	4	0	2
Interessado	%	3,8 %	4,0 %	4,9 %	2,9 %	2,6 %	7,3 %	0,0 %	2,6 %
Pouco	n	10	3	5	3	5	5	0	8
Interessado	%	9,6 %	6,0 %	6,1 %	8,8 %	13,2 %	9,1 %	0,0 %	10,4 %
Razoavelmente	n	36	23	27	19	13	17	6	36
Interessado	%	34,6 %	46,0 %	32,9 %	55,9 %	34,2 %	30,9 %	27,3 %	46,8 %
Muito	n	39	14	33	7	13	24	15	14
Interessado	%	37,5 %	28,0 %	40,2 %	20,6 %	34,2 %	43,6%	68,2%	18,2%
Muitíssimo	n	15	8	13	4	6	5	1	17
Interessado	%	14,40%	16,00%	15,90%	11,80%	15,80%	9,10%	4,50%	22,10%
Sig.		0,639		0,386			0,001		

Legenda: QZP-Quadro de Zona Pedagógica; QE-Quadro escola; 160-1.º ciclo; 260-2.ºciclo; 620-3.ºciclo e secundário

Relativamente à experiência anterior, apurou-se que quem não teve contacto com a Orientação, valoriza a implementação em conjunto com os alunos ($\chi^2 = 13,01$; $p = 0,014$). Isto é, o nível de interesse demonstrado por este tipo de implementação dependente significativamente da experiência anterior.

Os participantes que não tiveram experiência anterior referem com maior frequência o interesse pela construção com os alunos (66,7% - somatório dos dois níveis de interesse mais elevados muito e muitíssimo interessado) e valores inferiores são reportados para quem teve contacto (47,9% - somatório dos dois níveis de interesse mais elevados muito e muitíssimo interessado).

Ao nível das necessidades de formação, averigou-se que o grau de interesse demonstrado pela construção da proposta por um especialista tem associação significativa com as necessidades de formação com maior duração ($r = 0,381$; $p < 0,05$).

Aferiu-se a existência de associação significativa entre o grau de interesse pela construção da proposta por um especialista e a os constrangimentos no domínio do conhecimento específico ($r = 0,229$; $p = 0,004$), em que maior grau de interesse por esta forma de implementação está associado ao reportar de maiores constrangimentos no domínio do conhecimento.

Quanto maior são os níveis de interesse neste tipo de implementação, maiores são as dificuldades apresentadas, o que significa que a implementação por um especialista está associada a maiores dificuldades.

Todas as restantes associações não apresentam significado estatístico.

Pode observar-se resumidamente no quadro 29, os resultados estatísticos relativamente à segunda hipótese (formas de implementação da proposta).

Quadro 29-Síntese da análise estatística relativa à Hipótese 2- É possível identificar variáveis que se associem significativamente às formas de implementação a um produto específico do conhecimento dos DAM

Hipótese Nula	Teste	Sig./ Valor	
		p	Conclusão
H2.1- As diferentes formas de operacionalização têm associação significativa com o género	teste de independência do Qui-quadrado	>0,05	Não existe dependência significativa com o género
H2.2.-As diferentes formas de operacionalização têm associação significativa com a situação profissional	teste de independência do Qui-quadrado	<0,05	Existe dependência significativa entre a forma de implementação construir a proposta sozinho com a situação profissional
H2.3-As diferentes formas de operacionalização têm associação significativa com o nível de escolaridade	teste de independência do Qui-quadrado	<0,05	Existe dependência significativa entre a forma de implementação construir a proposta em conjunto com os alunos e o nível de escolaridade
H2.4- As formas de operacionalização são independentes da experiência anterior	teste de independência do Qui-quadrado	<0,05	A forma de implementação construir em conjunto com os alunos é dependente da experiência anterior
H2.5- As formas de operacionalização são independentes das necessidades de formação	Correlação de Spearman	<0,05	Existe associação significativa positiva entre o interesse na forma de implementação construção da proposta por um especialista e as necessidades de formação
H2.6- As diferentes formas de implementação tem associação significativa com a perceção das dificuldades de implementação	Correlação de Spearman	<0,05	Existe associação significativa e positiva entre a forma de implementação por um especialista e a perceção de dificuldades no domínio do conhecimento específico

5.2.6.9. PERCEÇÃO DOS CONSTRANGIMENTOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Nesta secção são apresentados os resultados da terceira hipótese que procura identificar variáveis que se associem significativamente à percepção dos constrangimentos na implementação da proposta.

Verificou-se existirem diferenças significativas no score de constrangimentos do conhecimento, entre os docentes das diferentes situações profissional e dos diferentes grupos de recrutamento. Maior grau de dificuldade no domínio do conhecimento é reportado pelos professores do quadro (QZP e QE), bem como nos grupos de recrutamento 620 e 260 ($p < 0,05$).

Existem ainda diferenças significativas no score da aceitação dos recursos humanos, nomeadamente no grupo de recrutamento, em que maiores graus de dificuldades neste domínio são reportados pelos grupos de recrutamento 260 e 620 ($p < 0,05$).

Quadro 30-Níveis de constrangimentos na implementação da proposta face ao género, situação profissional e nível de ensino lecionado

Q11. Percepção das Dificuldades	Q2.Género			Q3.Situação Profissional				Q5.Grupo de recrutamento			
	Mas	Fem	Sig	C	QZP	QE	Sig	160	260	620	sig
Organização	8,19± 2,75	8,84± 2,66	0,431	8,22± 3,03	8,41± 2,69	8,52± 2,00	0,551	8,31± 3,00	9,17± 3,18	8,13± 2,34	0,431
Aceitação RH	9,51± 3,22	9,24± 3,71	0,503	9,35± 3,63	9,35± 3,72	9,66± 2,41	0,687	8,55± 3,65	10,36± 4,12	9,79± 2,80	0,038
Conhecimentos	2,90± 0,86	2,94± 1,06	0,146	2,66± 0,79	3,29± 1,00	3,13± 0,99	0,014	2,64± 0,78	3,00± 0,756	3,09± 1,03	0,024

Legenda: QZP-Quadro de Zona Pedagógica; QE-Quadro escola; 160-1.º ciclo; 260-2.º ciclo; 620-3.º ciclo e secundário

Relativamente à experiência anterior, não existem diferenças na percepção de dificuldades nos scores organização e aceitação pelos recursos humanos, mas existem diferenças significativas com os conhecimentos ($p < 0,05$), em que quem não teve contato com a Orientação reporta maiores dificuldades nos conhecimentos.

Nas necessidades de formação existe diferenças significativas em todos os scores das dificuldades ($p < 0,05$), em que graus mais elevados de dificuldades nos diferentes scores são reportados pelos professores que apresentaram maior necessidade de formação.

Quadro 31- Níveis de constrangimentos na implementação da proposta face à experiência anterior com a Orientação e necessidades de formação

Q11. Perceção das Dificuldades	Experiência Anterior			Necessidades de formação				Sig.
	Não teve	Teve	Sig	Até 5 horas	Entre 6 e 15 h	Entre 16h e 25 h	Mais do que 25	
Organização	9,17±2,49	8,27±2,73	0,214	7,47±2,64	7,65±2,29	9,02±2,95	9,52±2,32	p <0,05
Recursos Humanos	9,83±1,40	9,40±3,50	0,476	8,06±2,76	9,04±3,11	10,17±3,83	10,47±2,87	p <0,05
Conhecimentos	3,75±0,97	2,85±0,90	0,012	2,34±0,90	2,94±0,85	2,98±0,89	3,57±0,81	p <0,05

Podemos conferir de forma resumida no quadro 32, os resultados estatísticos relativos à terceira hipótese (constrangimentos de implementação da proposta).

Quadro 32-Síntese da análise estatística relativa à Hipótese 3- É possível identificar variáveis que se associem significativamente à perceção dos constrangimentos na implementação da proposta

Hipótese Nula	Teste	Sig./ Valor p	Conclusão
H3.1- Existem diferenças entre a perceção dos constrangimentos de implementação e o género	Mann Whitney	>0,05	Não existem diferenças entre a perceção dos constrangimentos e o género
H3.2-Existem diferenças entre a perceção dos constrangimentos de implementação a situação profissional	eKruskal Wallis	<0,05	Existem diferenças significativas entre o constrangimento conhecimento e a situação profissional
H3.3-Existem diferenças entre a perceção dos constrangimentos de implementação e o nível de escolaridade	Kruskal Wallis	<0,05	Existem diferenças significativas entre o constrangimento conhecimento nível de ensino lecionado.
H3.4- Existem diferenças entre a perceção dos constrangimentos de implementação e quem tem ou não experiência anterior	Mann whitney	>0,05	Existem diferenças significativas entre os constrangimentos, recursos humanos e o nível de ensino lecionado
	teste de independência do Qui-quadrado	<0,05	Não existem diferenças na perceção de constrangimento entre os participantes com e sem experiência anterior
H3.5- Existem diferenças entre a perceção dos constrangimentos de implementação e as necessidades de formação	eKruskal Wallis	<0,05	Existe dependência significativa entre a perceção do constrangimento conhecimento e ter experiência anterior
			Existem diferenças significativas entre todos os constrangimentos e as necessidades de formação

5.2.7. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Da análise dos dados recolhidos aos professores inquiridos e considerando os valores de referência mencionados por Lopes, H., (2005), verificou-se que 46,1% apresenta uma recetividade negativa, sendo que os restantes 53,9% apresentam uma recetividade positiva. Porém, se for analisado o score da recetividade de modo a enfatizar as diferenças existentes na nossa amostra, verifica-se que 15,5 % apresenta níveis altos de recetividade (no mínimo 9 ou 10 valores em 10 possíveis)¹⁷.

Isto pode ser um indicador positivo para a implementação da proposta apresentada nas escolas, no entanto, o facto de os professores terem preenchido o inquérito, poderá significar que foram os mais recetivos a levar a cabo o seu preenchimento.

Um outro indicador poderá ser o número de visualizações do vídeo associado ao inquérito. Apesar de ser de visualização restrita, o número de visualizações foi superior à amostra recolhida. As 60 visualizações a mais relativamente às 154 respostas podem representar professores que voltaram a visualizar o vídeo. Isto pode ter ocorrido por ter suscitado interesse ou então porque não compreenderam a proposta ou parte dela na primeira visualização. Essas visualizações poderão também ter sido de professores que não responderam ao inquérito.

Tendo em conta a média da duração dos vídeos, pode ter ocorrido o caso da visualização ter sido incompleta e os professores terem preenchido o inquérito ou terem deixado a visualização para uma altura oportuna.

Não obstante a duração média, observamos ainda que as 214 visualizações tiveram maior incidência na primeira parte do vídeo onde era explicada a construção da proposta e na parte final, onde foram apresentadas algumas adaptações que se poderiam fazer.

A parte que teve menor incidência de visualização, tratou-se de uma seção do vídeo onde o aluno procurava os quatro pontos como exemplo.

¹⁷ Dado complementar à apresentação de resultados-ver apêndice C6 (a apresentação dos dados encontra-se em sequência com a discussão de resultados)

Provavelmente os professores passaram à frente desta parte por não ter tanto conteúdo informacional como as restantes partes.

Também se pode levantar a questão de que, apesar do inquérito ser anónimo, os professores poderiam ter-se sentido condicionados pela possível pegada digital, respondendo às opções que eles consideram como sendo as esperadas.

Relativamente à proposta apresentada, conseguiu-se identificar variáveis significativas que podem ajudar a compreender a recetividade dos professores inquiridos perante a proposta apresentada.

Assim, identificou-se que a recetividade depende significativamente da forma como a vão implementar na escola ($\chi^2=40,00$; $p > 0,001$) ($\chi^2=18,26$; $p=0,001$) e ($\chi^2=30,46$; $p > 0,001$) e da necessidade de formação ($\chi^2=9,32$; $p=0,038$).

Os professores que demonstraram serem mais recetivos à proposta mencionam a necessidade de mais horas de formação e têm mais dificuldades em implementar a proposta na escola devido aos constrangimentos dos conhecimentos específicos da proposta.

Apesar de existir dependência significativa da recetividade com todas as formas de implementação, os professores com níveis mais elevados de recetividade apresentam maior interesse na proposta ser construída por um especialista ($\chi^2=40,00$; $p > 0,001$). Por sua vez, uma recetividade menor está associada a menores níveis de interesse à construção da proposta sozinho ($\chi^2=18,26$; $p=0,001$).

O facto de os professores darem preferência à construção por um especialista poderá ser um indicador que o sistema educativo estimula pouco a iniciativa, a pesquisa e o empreendedorismo.

Os professores que estão nas escolas cresceram e são formados por um sistema educativo que não se adequa às necessidades atuais, um sistema com uma ideologia industrial que forma os indivíduos para cumprir, por exemplo horários, rotinas, ordens, que acabam por retirar espaço/liberdade para questionar e procurar respostas. No entanto a passagem de um sociedade industrial para uma baseada na dinâmica do conhecimento implica não apenas saber, mas compreender como as coisas são feitas (Pires, 2002).

A construção da proposta por um especialista não permite a compreensão da proposta na sua plenitude nem a aquisição de conhecimentos específicos sobre a mesma. Compreender com maior profundidade, exige que os professores tenham de se expor, construindo a proposta com os alunos ou construindo sozinhos e assumindo as responsabilidades.

Porém, Grilo (2010) diz-nos que em Portugal, é visível a incapacidade que muitos indivíduos têm em analisar, interpretar, racionalizar e decrever acontecimentos devido à inexistência do ensino experimental nas escolas, o que prejudica o desenvolvimento de uma cultura científica que incentive a descoberta e a experimentação.

Constatou-se também que o maior nível de interesse pela construção da proposta por um especialista está correlacionado significativamente com maior necessidade de formação ($r=0,381$; $p < 0,05$). Sendo que face a uma proposta nova poderão não sentir-se confortáveis para a desenvolver, por isso apontam mais horas de formação para a dominar, o que é também um bom indicador.

Para a NACCCE (1999), ensinar com criatividade e para a criatividade envolve todas as características de um bom professor, o que inclui motivação, interesse e a confiança para improvisar, adaptar-se e viver com a incerteza. Os professores criativos estão sempre prontos a experimentar. Tudo isto exige mais conhecimentos por parte dos professores.

Por isso o assumir das necessidades de formação é um bom princípio e um ponto de partida para que os professores possam ultrapassar a mera passividade de uma construção efetuada por um especialista. A indicação de mais formação por parte dos professores inquiridos poderá ser um sinal que quererem reduzir as dificuldades sobre a proposta para a aceitar na escola.

No estudo de Gonçalves (2010) metade da amostra tinha afirmado ser muito pertinente as matérias alternativas na formação docente.

Segundo Sharma (2006) o providenciar a formação e o desenvolvimento profissional pode reduzir o grau de dificuldade associada com a aceitação de uma inovação pedagógica e é um meio para aumentar a compatibilidade com a inovação. A formação serve para reduzir a complexidade da inovação para os professores tornando-a mais “fácil” de utilizar.

Até porque já fora apurado que a recetividade depende significativamente das necessidades de formação ($\chi^2=9,32$; $p=0,038$).

Essa dependência da recetividade relativamente à necessidade de formação difere do encontrado por Lopes, H. (2005) relativamente às necessidades de formação dos treinadores. O autor não encontrou diferenças entre a recetividade positiva e negativa nos intervalos de tempo de formação, ao contrário do que foi observado, isto é que quem está mais recetivo assinala mais horas de formação do que quem não está. A opção por intervalos com maior quantidade de horas na recetividade positiva, pode indicar que existe consciência de que é necessário algum investimento em formação para dotar os professores das ferramentas necessárias para ultrapassar as dificuldades que eles possam vir a ter na implementação da proposta.

Aliás Cardoso (2001) concluiu que as variáveis de formação têm uma influência na recetividade dos professores face à inovação pedagógica, mas é a formação contínua que revela um coeficiente de correlação significativo elevado.

E apesar de Faria, Bracht et al. (2010), também acreditarem que a formação contínua é fundamental para a construção dos sentidos da prática pedagógica pelos professores inovadores. Nos resultados obtidos, observou-se que os professores que tiveram contato com a Orientação na formação contínua têm maior interesse em que a proposta seja construída por um especialista ($\chi^2 = 10,268$; $p=0,023$)¹⁸.

Poderão achar que a formação contínua não foi a adequada e não lhes providenciou conhecimentos específicos que possam utilizar na construção da proposta apresentada sem que esta seja previamente preparada.

Este resultado poderá refletir o que Lopes, H. (2005) diz sobre um descrédito da formação contínua dos professores, que muitas vezes serve para acumular créditos para a progressão na carreira docente e não contribui para melhoria das competências do professor.

Inclusive o mesmo autor alerta que a indiferenciação que esta situação pode provocar, por um lado um sentimento de impunidade e por outro lado a desmotivação ao empreendedor.

¹⁸ Dado complementar à apresentação de resultados-ver apêndice C6 (a apresentação dos dados encontra-se em sequência com a discussão de resultados)

Esses sentimentos de desmotivação poderão ter contribuído para a preferência da construção da proposta por um especialista por parte dos professores.

Mas Souza e Sousa (2012) também dizem que a formação inicial nas instituições de ensino superior pode ser o principal fator de limitação da prática destas atividades na escola, pois é nela que é constituída ou deve-se constituir uma concepção de homem, mundo e sociedade.

Aliás diversos autores afirmam que a falta de conhecimento destas atividades desportivas deve-se também à ausência deste conteúdo na formação inicial (Caetano & Inácio, 2013; Franco, 2008; Souza & Sousa, 2012; Santos et al., 2014; Corrêa, 2008) o que resulta numa lacuna na formação dos profissionais de EF para atuarem com os DAM, embora a nível nacional eles estejam presentes no ensino superior.

Nos resultados verificou-se que a construção da proposta com os alunos depende significativamente do contato com a Orientação na formação académica ($\chi^2= 9,558$; $p=0,048$)¹⁹ e por isso estes professores apresentam um nível de interesse superior por esta proposta do que os professores que não a tiveram.

Para Lopes, H. (2005), a formação superior tem obrigação de promover competências mínimas e que a Universidade deve ter uma função de criação de conhecimento que permita dar resposta não só aos problemas de hoje mas também aos de amanhã.

Isto pode significar que os professores revêm na formação inicial as ferramentas básicas para ressignificarem e construírem o conhecimento adquirido segundo uma concepção de Homem e sociedade atual, e que por isso se sintam mais confortáveis para construir a proposta com os alunos.

Ainda que ao ser analisada a relação da perceção dos constrangimentos na implementação da proposta com a experiência anterior, verificou-se não existirem diferenças significativas ($p > 0,05$). No entanto ao isolar o conhecimento verifica-se que quem não teve contacto com a Orientação (formação académica, contínua ou como consumidor) apresenta maiores

¹⁹ Dado complementar à apresentação de resultados-ver apêndice C6 (a apresentação dos dados encontra-se em sequência com a discussão de resultados)

dificuldades nos conhecimentos específicos ($\chi^2= 14,575$; $p=0,012$)²⁰ , isto é, os professores que não tiveram contato com a Orientação reportam mais dificuldades na implementação da proposta na escola devido às dificuldades apresentadas no domínio de conhecimentos específicos. Particularmente quem não teve Orientação na sua formação académica atribui maiores dificuldades no conhecimento específico ($\chi^2=31,811$; $p <0,001$)²¹ .

Parece pois que a inclusão destas atividades desportivas ao nível da formação inicial de professores, pode ter contribuído para os professores reportarem menores dificuldades ao nível dos conhecimentos, embora cada vez mais os cursos de EF incorporarem o conteúdo das atividades de aventura nos seus currículos (Tahara & Filho, 2012).

Para Santos et al. (2014) a inclusão destas atividades desportivas no currículo dos cursos de licenciatura em EF permite que os professores estejam capacitados para lecionar as aulas, com segurança e responsabilidade, o que se poderá traduzir na confiança em construir a proposta com os alunos e que estes se sintam cada vez mais preparados e colmatar as dificuldades ao nível dos conhecimentos.

Todavia ao investigarmos a relação da recetividade da proposta apresentada e a experiência anterior com a Orientação, verificou-se não ter havido dependência ($\chi^2=0,10$; $p=0,0748$). A independência da recetividade face à formação académica é algo que vai ao encontro do encontrado por Lopes, H. (2005), em que verificou que as habilitações académicas não influenciaram a recetividade. Ou seja, ter tido ou não contato com a Orientação na formação académica, não tem significado estatístico com os níveis de recetividade reportados pelos professores inquiridos.

Isso poderá ser explicado porque a falta de recetividade pode dever-se isso sim, à falta de reconhecimento das potencialidades do produto DAM resultante da sua incompreensão e isso passa pela aquisição de conhecimentos que pode ser feita através de formação (Lopes, H., 2005).

Até porque observou-se diferenças significativas entre todos os scores de constrangimentos e as necessidades de formação ($p <0,05$), em que os

²⁰ idem

²¹ idem

professores que têm níveis mais elevados de dificuldades também preferem ter mais horas de formação sobre esta proposta.

Esta necessidade de mais horas de formação poderá estar particularmente relacionada com a possível falta de conhecimento que os professores assumem e por isso estejam interessados em colmatá-la para implementar a proposta nas suas escolas. Se a formação for adequada poderá permitir uma melhor compreensão da proposta e aquisição de competências que permita aos professores aplicar os conhecimentos, dando assim ferramentas para os professores ultrapassarem dificuldades nos outros domínios de constrangimentos.

Ao isolar-se os diferentes domínios que constituem os scores, verificou-se existirem relações significativas e positivas com as horas de formação (exceto na aceitação com os alunos). Porém de todas as relações existentes a mais forte é a dos conhecimentos ($r=0,329; p < 0,05$)²², o que significa que quanto maior o nível de dificuldades com os conhecimentos, maior a quantidade de horas de formação reportadas pelos professores.

A falta de conhecimentos é apoiada por diversos autores, que acreditam que a dificuldade de implementação destas atividades desportivas na escola esteja relacionada com a falta de conhecimento técnico e científico das modalidades (Silva & Louzan, s/d; Caetano & Inácio, 2013; Souza & Sousa, 2012; Capaverde et al., 2012; Cássaro, 2011).

Neste sentido, constatou-se que o maior nível de interesse pela construção da proposta por um especialista está correlacionado significativamente a maiores dificuldades no conhecimento ($r=0,229; p=0,004$). Ora se os professores consideram que necessitam de mais formação e têm dificuldades ao nível do conhecimento específico para dominar a proposta, sentem-se mais confortáveis em tê-la previamente preparada para aplicar.

Isto pode indicar, como Lopes, H. (2005) nos diz, que os produtores do desporto, muitas vezes não se assumem como especialistas e preferem ser reprodutores, ignorando as preocupações como por exemplo com a inovação. Esta despreocupação também é notada por Capaverde et al. (2012) que

²² Dado complementar à apresentação de resultados-ver apêndice C6 (a apresentação dos dados encontra-se em sequência com a discussão de resultados)

concluíram que maioria dos professores, além de não terem tido estas atividades na sua formação inicial, não realizou cursos de formação contínua nesta área.

Relativamente aos constrangimentos e a recetividade, não se encontrou relações que permitissem explicar os valores da recetividade ($p > 0,05$), mas ao analisar-se o score de conhecimento isoladamente com a recetividade, verificamos que este depende significativamente da recetividade ($\chi^2=11,492;p=0,022$)²³. Quem reportou maiores níveis de dificuldades nos conhecimentos apresenta uma recetividade menor.

Tendo o score do conhecimento uma associação mais forte com a recetividade enquanto variável dicotómica, se for utilizado o score da recetividade e o score do conhecimento, fazendo com que as pequenas diferenças na amostra sejam mais evidenciadas, pode verificar-se que de todos os scores dos constrangimentos (organizacionais, conhecimento e de aceitação pelos recursos humanos), apenas o score do conhecimento foi associado à recetividade ($p < 0,05$)²⁴, o que reflete bem a importância dos conhecimentos para os níveis de recetividade e ajuda a explicar as necessidades de formação.

Relativamente aos constrangimentos na implementação da proposta, encontramos diferenças significativas entre o score dos conhecimentos, com a situação profissional ($p < 0,05$) e com o nível de lecionação ($p < 0,05$).

Assim, observou-se que os professores de QZP reportam níveis mais elevados de dificuldades ao nível dos conhecimentos específicos ($p < 0,05$)

Esta dificuldade nos conhecimentos entendida pelos professores de QZP pode significar que estes não tiveram contato com a Orientação na sua formação académica.

Inclusivamente Tahara e Filho (2012) defendem a inclusão destas atividades desportivas na formação académica de forma a evitar problemas, pois dizem que o sucesso na execução de uma atividade de aventura na

²³ Dado complementar à apresentação de resultados-ver apêndice C6 (a apresentação dos dados encontra-se em sequência com a discussão de resultados)

²⁴ idem

escola depende do conhecimento mínimo que o professor tenha sobre a modalidade.

Não é indispensável que esta formação seja universitária, mas Auricchio, (2013) refere ser aconselhável, pois a maioria da formação que ele diz existir é de cursos técnicos que não procuram uma formação crítica e criativa, e, sim, que o aluno saiba reproduzir atividades, acabando por não se formar um profissional que consiga elaborar e adequar as atividades.

As dificuldades indicadas nos conhecimentos pelos professores de QZP também poderá querer dizer que não frequentaram formações contínuas sobre estas atividades desportivas pois a oferta pode ser insuficiente ou então devido ao descrédito deste tipo de formação frisado por Lopes, H. (2005), os professores não sintam que este tipo de formação providenciou ferramentas para a melhoria das suas competências.

São também os professores de QZP que têm menos interesse em construir a proposta sozinho ($\chi^2 = 16,96$; $p=0,031$). Um dos aspetos que pode ter contribuído para esta situação poderá ser a dificuldade de conhecimento reportado por estes professores, nos constrangimentos de implementação da proposta.

Construir a proposta sozinho implica ter conhecimentos para conseguir levar a cabo esta forma de implementação e uma maior estabilidade na situação profissional parece não favorecer esta forma de implementação.

Optar por não construir a proposta sozinho também poderá refletir uma certa acomodação à rotina diária, pois a construção da proposta sozinho implica algumas mudanças, nomeadamente a nível profissional, no tempo despendido, no seu planeamento e implementação.

Lopes, H. (2005) refere que muitos dos insatisfeitos consigo próprios e com o trabalho que desenvolvem, não querem quebrar com uma rotina conservadora e castradora da inovação e contribuir para a rentabilização do conhecimento, instrumentos, meios disponíveis e para a sua transformação e evolução.

Por sua vez, Cássaro (2011) critica os atuais professores por não romperem com as barreiras pedagógicas ao assumir novas posturas, o que se torna muitas vezes impossível pela acomodação.

Lopes, H. (2005) refere ainda que as dificuldades da mudança podem ser maiores para os mais antigos na profissão do que para os que estão a entrar nela.

Ao contrário dos professores de QZP, os professores contratados têm maior interesse em construir a proposta sozinhos. Provavelmente sentem essa necessidade por não estarem ainda confortáveis na partilha de experiências com os professores com mais anos de serviço e tenham receio em apresentar algo novo construído por si.

Parece que professores com práticas tradicionais e com conceções ultrapassadas, têm grande influência sobre a prática dos professores mais novos, que acabam reproduzindo os mesmos conteúdos que tiveram quando eram alunos (Franco, 2008).

Neste sentido estes professores podem pensar que a proposta ao ser construída por um especialista poderá facilitar a aceitação dos colegas.

Lopes, H. (2005) menciona que no desporto é possível que existam produtores que até podem ter interesse em conhecer, adequar, utilizar determinado produto, mas para evitar serem vistos como incompetentes, só o farão sem o conhecimento dos seus pares.

Embora Sutherland e Stuhr (2012) ao analisarem a reação de 13 professores estagiários na implementação de uma unidade de didática de aventura, tenham concluído que o envolvimento diário nas reflexões críticas juntamente com os seus pares ajudaram os professores.

Outra hipótese levantada no PNEF é a possibilidade em aproveitar “*capacidades especiais dos próprios professores*” (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001, p.22) através da junção de turmas do mesmo ano de escolaridade nos mesmos tempos letivos, o que poderá ajudar a colmatar, através do trabalho em equipa e a entreaajuda de docentes, a possível falta de formação ou falta de segurança na lecionação dos DAM.

Os professores que lecionam níveis mais avançados (3.º ciclo e secundário) também apresentam maiores níveis de dificuldades nos conhecimentos específicos da proposta ($p < 0,05$) e são também os que apresentam um menor interesse em construir a proposta com os alunos ($\chi^2 = 27,97$; $p = 0,001$).

As dificuldades nos conhecimentos apresentadas pelos professores do 3.º ciclo e secundário, poderá ser uma das razões pela qual a construção da proposta em conjunto com os alunos tenha menos interesse para os professores que lecionam o nível mais avançado (3.º ciclo e secundário).

Os professores de níveis mais avançados lecionam a alunos com mais idade e ao analisar-se o PNEF (Jacinto, Carvalho, Comédias, & Mira, 2001; Jacinto, Comédias, Mira, & Carvalho, 2001) verificou-se que existe uma tendência para um aumento de complexidade dos objetivos (exemplo de introdutório a avançado) por conseguinte os conteúdos mais complexos são geralmente lecionados a níveis mais avançados. Deste modo, os professores poderão não sentir-se confortáveis ao nível dos conhecimentos para optar por esta forma de implementação e por isso evitam ter essa abertura com os alunos, apesar de não se ter encontrado relação significativa entre esta forma de implementação com os conhecimentos.

São também os professores de níveis mais avançados (3.º ciclo e secundário) que apresentam maiores níveis de dificuldades relativamente ao constrangimento da aceitação pelos alunos ($\chi^2=16,32;p=0,038$)²⁵. Os professores destas faixas etárias acham que os alunos serão mais resistentes à introdução da proposta e por isso indicam maiores dificuldades neste campo.

Sutherland e Stuhr (2012) verificaram que a resistência dos alunos a uma unidade didática de desportos de aventura acabou por ser um agente social forte para a maioria dos professores.

Camacho (2007) também observou que a falta de motivação dos alunos era uma das razões para não lecionarem matérias alternativas (de onde podemos encontrar os DAM).

Mas Souza (2011) refere que apesar da reação ao novo poder ser negativa ao início, a curiosidade e o próprio efeito de uma novidade podem alterar a motivação dos alunos e contribuir para a melhoria das aulas de EF.

No caso dos constrangimentos com os recursos humanos, apesar de não termos encontrado relações entre os constrangimentos e a recetividade, que permitissem explicar os valores da recetividade ($p > 0,05$), ao analisar-se

²⁵ Dado complementar à apresentação de resultados-ver apêndice C6 (a apresentação dos dados encontra-se em sequência com a discussão de resultados)

isoladamente o score dos recursos humanos com a recetividade, verificou-se que este depende significativamente da recetividade ($\chi^2=24,04;p=0,045$)²⁶, Quem reportou níveis de dificuldades mais elevados acerca da aceitação por parte dos recursos humanos, apresenta menores níveis de recetividade.

Lopes, H. (2005) diz que aventurar-se por caminhos pouco conhecidos ou ainda pouco delimitados, pode ter como consequência maior exposição à crítica e à controvérsia por parte dos outros e talvez por isso os professores que apresentaram maiores níveis de dificuldades neste score têm menor recetividade na proposta.

Como Franco (2008) nos diz a maior restrição de encarar o desafio de implantar algo novo é enfrentar as barreiras da ignorância por parte da comunidade, e isso espelha-se com os nossos resultados em que o medo da comunidade não aceitar a proposta leva a que os professores sejam menos recetivos.

A presença do risco também pode levar a que estes professores percecionem maiores dificuldades na aceitação por parte dos recursos humanos, especialmente dos pais. Franco (2008) refere que apesar das atividades desportivas tradicionais poderem ferir muito mais as atividades de aventura, quase toda escola as faz, mas o mesmo ferimento numa atividade nova, fora dos padrões, pode pesar mais do que nas tradicionais.

Contudo os resultados do *The New Zealand tourism research institute* (2010), demonstram que os pais aceitam mais as atividades fora da sala de aula do que se presumia e não têm uma elevada perceção de risco.

No que concerne aos órgãos de gestão, um professor de EF, que compreende que suas propostas pedagógicas devem ser incluídas na construção do projeto político pedagógico da escola e que quer ver as suas propostas implementadas tem de atuar nos órgãos de gestão da escola (Cássaro, 2011).

Relativamente aos alunos Lopes. H. (2005) diz que podem existir alunos que não queiram sair de uma formação formatada onde tudo está delimitado e

²⁶ Dado complementar à apresentação de resultados-ver apêndice C6 (a apresentação dos dados encontra-se em sequência com a discussão de resultados)

assumir os custos de uma formação interativa em que o aluno desenvolve uma atitude de estudo e pesquisa, ao fim ao cabo mais produtora que reprodutora.

Verificou-se ainda que os professores que lecionam o 1.º ciclo têm uma percepção mais positiva da aceitação da proposta pelos diferentes recursos humanos envolvidos na comunidade escolar ($p < 0,05$).

Provavelmente os professores do 1.º ciclo têm uma relação mais próxima com os pais, alunos colegas e órgãos de gestão da escola.

No estudo de Yin, Lee e Jin (2011) sobre a receptividade dos professores, verificaram que os professores primários têm mais relações interpessoais que os professores do ensino secundários e que essa frequência resulta em relações de maior confiança. Nas escolas do ensino secundário predomina a fragmentação de departamentos, o que não facilita esta interação.

Por fim, ao se verificar as relações dos diferentes domínios de constrangimentos com os conhecimentos, observou-se existirem algumas correlações significativas, nomeadamente entre o conhecimento e os constrangimentos organizacionais ($r=0,192$; $p=0,17$)²⁷ e o conhecimento aceitação pelos colegas ($r=0,230$; $p < 0,05$)²⁸ e aceitação por parte dos pais ($r=0,181$; $p=0,025$)²⁹.

Estas relações implicam que menores dificuldades reportadas ao nível dos conhecimentos também levam a menores dificuldades com as questões organizativas e uma atribuição de menor importância as possíveis dificuldades perante a aceitação dos colegas e dos pais.

Parece que uma forma de ultrapassar as barreiras dos constrangimentos será existir um maior conhecimento sobre a proposta.

E sendo a formação o principal eixo norteador de nossa intervenção pedagógica (Machado, s/d) deverá permitir a aquisição de conhecimentos que permitam superar essas dificuldades.

Por isso a formação pode ser uma janela de oportunidade no circuito de divulgação e distribuição na implementação da proposta de modo a alcançar todos os intervenientes. Seja devido aos conteúdos do produto (DAM), aos

²⁷ Dado complementar à apresentação de resultados-ver apêndice C6 (a apresentação dos dados encontra-se em sequência com a discussão de resultados)

²⁸ idem

²⁹ idem

equipamentos e materiais necessários e às competências dos professores, é provável que estes sintam necessidade de acompanhamento.

Uma análise global dos dados aqui apurados refletem que para implementar a proposta será necessário dotar os professores de maiores conhecimentos e conseqüentemente providenciar formação adequada.

A preocupação com a formação é algo que Silva e Silva (2004) verificaram ao estudar a recetividade dos professores ao ensino com tecnologias. Concluíram que a formação constitui uma das principais preocupações dos professores e a sua falta é um dos obstáculos à utilização de qualquer inovação pedagógica.

E como diz Lopes, H. (2005) apesar da complexidade e dificuldade do processo de inovação, devemos ter consciência que não podemos arranjar justificações para não inovar. Aliás Auricchio (2009), diz que o professor que não inova e não enfrenta situações difíceis, acomoda-se, e ao não inovar e se atualizar pode ser rejeitado pelos alunos e pelas instituições escolares.

5.2.8. CONCLUSÕES INTERCALARES

Como diz Lopes, H. (2005), a recolha deste tipo de dados possibilita, identificar variáveis que possam influenciar significativamente a implementação de novos produtos do conhecimento.

Os professores inquiridos demonstraram recetividade à proposta apresentada, e demonstraram necessidades de formação por percecionarem não terem conhecimentos específicos suficientes sobre a proposta para poder implementá-la na escola e por isso também optam pela construção por um especialista.

Ao fim ao cabo, o que se nota é que quem está mais recetivo à proposta, também está recetivo a ter mais formação e que os conhecimentos permitem mitigar as dificuldades apresentadas na implementação da proposta.

No que respeita às hipóteses formuladas, no âmbito deste estudo, pode concluir-se que:

1- Aceitamos a hipótese 1: É possível identificar variáveis que se associem de forma significativa à recetividade dos professores de EF a um produto específico do conhecimento dos DAM (aceitamos H1, nível de significância de 0.05). Sendo que estas variáveis são:

- A necessidade de formação (aceitamos H1.5, nível de significância de 0.05.), onde a recetividade depende significativamente de mais horas de formação;
- As formas de implementação (aceitamos H1.6, nível de significância de 0.05.), onde a recetividade depende significativamente das três formas de implementação (construção da proposta por um especialista, sozinho e com os alunos).

2- Aceitamos a hipótese 2: É possível identificar variáveis que se associem de forma significativa às formas de implementação às formas de implementação a um produto específico do conhecimento dos DAM (aceitamos H2, nível de significância de 0.05). Sendo que estas variáveis são:

- Situação profissional (aceitamos H2.2, nível de significância de 0.05.), que depende significativamente construção da proposta sozinho;
- Nível de escolaridade lecionado (aceitamos H2.3, nível de significância de 0.05.), onde a construção da proposta com os alunos, depende significativamente do ciclo de ensino lecionado pelos professores;
- Experiência anterior (aceitamos H2.4, nível de significância de 0.05.), onde a construção da proposta com os alunos, depende significativamente do tipo de contato com a Orientação;

- Necessidades de formação (aceitamos H2.5, nível de significância de 0.05.), onde a construção da proposta por um especialista tem correlação significativa;
- Constrangimentos de implementação (aceitamos H2.6, nível de significância de 0.05.), onde a construção da proposta por um especialista tem correlação significativa com os conhecimentos.

3- Aceitamos a hipótese 3: É possível identificar variáveis que se associem de forma significativa à percepção dos constrangimentos na implementação da proposta (aceitamos H3, nível de significância de 0.05). Sendo que estas variáveis são:

- Situação profissional (aceitamos H3.2, nível de significância de 0.05.), onde o conhecimento tem diferenças significativas com a situação profissional dos professores;
- Nível de escolaridade lecionado (aceitamos H3.3, nível de significância de 0.05.), onde o conhecimento e os recursos humanos apresentam diferenças significativas com a nível de ensino lecionado pelos professores;
- Experiência anterior (aceitamos H3.4, nível de significância de 0.05.), onde o conhecimento depende significativamente do contato com a Orientação;
- Necessidades de formação (aceitamos H3.6, nível de significância de 0.05.), onde os scores da organização, dos conhecimentos e recursos humanos têm diferenças significativas com as horas de formação.

5.3. ESTRUTURA DE APOIO

Verificou-se que podemos criar ferramentas/produtos sob os pressupostos que constituem os DAM e que essas ferramentas podem ser aplicadas nas escolas e que até se pode identificar variáveis por parte dos professores que implicam na recetividade a um produto específico do conhecimento dos DAM, o que pode significar maior probabilidade de haver professores que queiram implementar um produto com as características da proposta apresentada e possivelmente participar num projeto de implementação mais vasto.

Concorda-se com Lopes, H. (2005) quando afirma que o problema não fica resolvido, fazendo apenas chegar o produto ao mercado, tem de existir uma estrutura que o suporte e acompanhe. Isto significa que é preciso criar condições para que possamos implementar esta dinâmica nas escolas e que apoie a construção deste tipo de produtos do conhecimento.

Para implementar a proposta apresentada na escola à luz de um processo pedagógico que desenvolva as competências e potencial de cada individuo, poderemos utilizar a proposta que Lopes, Prudente, Fernando e Vicente (2013) e Lopes H. (2014) defendem, a criação de uma academia nas escolas.

Segundo os autores esta academia permite a operacionalização do conhecimento através do domínio de metodologias e instrumentos e promove a pesquisa, a iniciativa, autonomia, criatividade e sentido crítico.

A ideia desta academia é uma nova estratégia de educação, onde o conhecimento é tratado como um desporto.

A intenção da criação da academia não é transformar a educação, mas sim restituir o interesse do processo educativo e criar um espaço com uma dinâmica diferente (Lopes, H., 2014).

Assim, o objetivo da academia é a criação de espaços de colaboração e de projetos que permitam a introdução de produtos inovadores no mercado. Estes espaços permitem otimizar esforços em projetos que resultam na

autorrealização pessoal de quem está envolvido, proveniente da sua contribuição e do desenvolvimento do potencial de cada um.

Lopes, Prudente, Fernando e Vicente (2013) e Lopes, H. (2014) acreditam que a academia é uma possível solução e estratégia para rendibilizar a proatividade e o esforço das pessoas, que têm interesse em inovar e contribuir para a educação.

A academia funcionaria tal qual um laboratório de ideias transversal aos diversos anos letivos, onde os alunos encontram espaços colaborativos que possam criar projetos, em conjunto, numa visão empreendedora, tal como uma *start-up*.

Os autores afirmam que numa fase inicial basta as escolas providenciarem as infra-estruturas necessárias e a criação de equipas de trabalho colaborativas com alunos e docentes, para dar apoio no desenvolvimento de ideias e projetos apresentados por docentes ou alunos.

Esta construção permitiria a contextualização da proposta a cada escola e a integração de diferentes disciplinas num projeto multi-disciplinar.

Sendo que a proposta de academia também defende a relação com o mercado de trabalho, onde os produtos, neste caso a proposta apresentada dos DAM, podem ser construídos com colaborações públicas ou privadas.

De acordo com Almada et al. (2008), na escola deve existir uma equipa e não uma oposição de professores/alunos (aumentando as responsabilidades pelos elementos do grupo). Os alunos deverão integrar o processo de investigação e uma confrontação saudável de docentes e alunos com problemas profissionais reais, tendo em conta os seus interesses de hoje e de amanhã e que respondam às suas perspetivas de futuro tendo em conta as exigências e os interesses da sociedade atual. Para isso deve haver uma integração a partir dos níveis mais baixos de formação de forma a desenvolver um espírito de excelência, empreendedor e uma maior personalização do ensino.

Assim, a criação da proposta pode ser inicialmente realizada nas escolas por equipas de trabalho multidisciplinares compostas por alunos e professores que integrassem diferentes áreas, por exemplo desde informática, geografia e EF ou outras, consoante os projectos a desenvolver por uma ou várias equipas. A escola transforma-se num espaço onde a proposta pode ser

testada e avaliada, para depois evoluir para colaborações com autarquias, parques naturais e o turismo, sendo adaptada às diferentes realidades.

É defendido que a Academia enquanto laboratório deve procurar valências complementares no sistema educativo da RAM e finalmente a articulação com empresas e instituições para a conceção de protótipos de teste, produção e introdução de mercado (Lopes et al., 2013).

No caso concreto dos DAM a proposta apresentada poderia ser transformada em aplicações para os turistas utilizarem ao longo da sua viagem à RAM ou serem oferecidas como serviços de empresas e mesmo construídas em conjunto com os turistas.

Conforme vimos no enquadramento do problema, tem havido uma mudança comportamental no turista (Ministério do Turismo, 2006) para alguém que procura mais do que a mera contemplação passiva (Arva & Deli-Gray, 2011). Este novo turista quer fazer parte do processo e nesse sentido rejeita o turismo de massas e prefere a personalização do serviço (Melo, A.D., 2011, Arva e Deli-Gray, 2011, Ivey, 2006).

Assim, o setor está a enfrentar o desafio de responder às necessidades individuais do turista, e de se transformar, de um mercado de massas para focar-se nas necessidades individuais dos turistas (Melo, A.D., 2011).

Esta personalização surge porque o turista é mais experiente, educado, com consciência ambiental e mais difícil de agradar (Cecilia, Elisabeta, & Magdalena, 2011). Por isso o turismo tem de estar atento a segmentos de atividades emergentes que procuram outro tipo de produto e a que será preciso dar resposta (Lima e Partidário, 2002).

O turista atual espera algo diferente, isto implica haver diversidade nos produtos turísticos de forma a se adaptar às diferentes preferências dos clientes (Aleziak, 2000).

A necessidade de mudança no turismo passa pela criação de novos produtos. Segundo a European Travel Commission (2003) o turismo beneficiará caso consiga criar produtos completamente novos, conceitos e serviços que os distingua pelo seu valor acrescentado.

Desta forma, Cecilia et al. (2011) dizem que os destinos terão de oferecer uma experiência única que não poderá ser facilmente replicada pela sua concorrência. Esta experiência deverá autêntica, ou seja em contexto real

em vez de um ambiente reproduzido, com preocupações ecológicas, excitante, interativa e educativa.

Quem responder a estes desafios através do uso da tecnologia, produtos inovadores, recursos humanos qualificados e a compreensão dos seus consumidores terá maior sucesso (Cecilia et al., 2011).

Tendo em conta o acima exposto e sabendo da importância do turismo para a RAM, a descoberta da Madeira através dos Diagramas parece ter uma dinâmica diferente do que é oferecido aos turistas geralmente em pacotes pré-definidos para as massas, onde o guia (fazendo uma analogia com a educação, o guia é o professor detentor dos conhecimentos) é o centro da experiência e os turistas (o aluno) são um recetáculo das informações transmitidas. Este tipo de experiência pode ocorrer em contextos mais ou menos imprevisíveis (ex. meios urbanos com referenciais estáticos ou áreas protegidas com referenciais mais amplos) o que as torna excitantes onde os turistas aprendem com uma atividade diferente numa região que se pauta pelos seus recursos naturais.

Cecilia et al., (2011) alertam que é necessária uma abordagem diferente para o novo turista.

Já se constatou que o processo pedagógico de transmissão está atualmente desadequado (Valente, 1999; Coutinho & Alves, 2010) às exigências para este século (Saavedra & Opfer, 2012), bem como do que o turista procura, que é agir, aprender e estar envolvido no processo de construção da sua experiência.

São formas diferentes de vivenciar as experiências, seja na educação como no turismo, pois solicitam comportamentos diferentes, de acordo com o processo pedagógico utilizado.

Por um lado um modelo de educação e de um turismo massificado, com contornos das exigências industriais de conformismo, obediência e de normalização, por outro lado com uma educação e um turismo que procura a personalização (Lipovetsky, 1983).

A proposta apresentada (diagramas) oferece várias potencialidades que se tiverem a posologia adequada podem provocar diferentes adaptações e transformações.

Na refutação do conjectura deu-se um exemplo, mas como foi referido na construção da proposta, podem alterar-se as referências utilizadas e utilizar o Norte Real na captura das imagens ou substituir algumas fotos por parte do mapa nos diagramas, por valores de azimutes, por coordenadas, por texto, onde é descrito o ponto de referência. A simples mudança das referências já irá implicar a resolução de novos problemas.

Mas além do aspeto educacional e formativo poderá ser um meio privilegiado de uma forma integrada utilizar aspetos culturais, gastronómicos, arquitetónicos, naturais para conhecer e aprender sobre a RAM.

Assim por exemplo cada autarquia poderia ter também este serviço à disposição criando diagramas em aplicações para *download* de turistas e não só.

É diferente um turista visitar a RAM somente nos locais turísticos dos roteiros massificados e ficar com a perceção que ao visitar estes locais já não necessita de voltar, pois já experienciou o que existia para oferecer, outra é o turista descobrir em profundidade a RAM e concluir que fica muito por explorar e aprender, provocando a vontade de retornar à região.

Os diagramas construídos em associação com as novas tecnologias trazem inúmeras oportunidades, por exemplo, os turistas aprenderem a criar os seus próprios diagramas e partilhar numa plataforma com os seus amigos, assim cada vez que um turista visite a Madeira e crie diagramas, os próximos visitantes poderão descobri-la à base dos mesmos.

Esta dinâmica também poderia ser feita com os habitantes locais que queiram descobrir ou redescobrir a RAM.

Então, neste caso o produtor de desporto ao situar-se entre o produto e o consumidor, ou seja este aluno ou turista, tem de exigir e utilizar produtos que, como Lopes, H. (2005) defende, lhe permitam uma gestão personalizada da atividade desportiva, particularmente os DAM, e deem resposta aos consumidores (alunos ou turistas) que são cada vez mais críticos e que exigem a personalização ao invés da massificação.

Com a conceção da academia, a escola passa a ser vista como um laboratório de ideias que podem ser postas em prática e testadas. E ao abrir as portas da escola ao mercado que evolui mais rapidamente que a escola,

permite que esta não só contribua ativamente para a comunidade, como dote o processo educativo de uma maior dinâmica e interesse (Lopes et al., 2013).

O problema é que sendo a academia construída sob um outro quadro de referência, levanta problemas adicionais como os elencados por Lopes, H. (2005), ou seja questões inerentes à incomensurabilidade de paradigmas que dificulta e complica o diálogo e a comunicação.

O autor diz que estas alterações poderão se deparar com dificuldades de aceitação e adesão, devido a uma resistência natural à mudança ou em virtude das especificidades e das implicações dessas mudanças, neste caso de uma passagem de sistematizações de estruturas analíticas para estruturas dinâmicas.

Desta forma o autor afirma, na lógica de Kuhn (1997), que a transferência de adesão de um paradigma para outro é uma experiência que não pode ser forçada e que embora possam existir resistências, a maioria pode ser cativada.

Tal como Lopes, H. (2005) defende o que se pretende é encontrar processos que desbloqueiem ou evitem essas resistências e simultaneamente promovam o desenvolvimento dos produtos, apostando na sua excelência.

Neste sentido, analisaram-se possibilidades de apoio à implementação de uma academia, que utilizem mecanismos e meios já existentes de forma a diminuir as resistências que possam existir à implementação de um processo desta natureza.

Para a sua concretização, e numa perspetiva mais central, existe a possibilidade de ser criado um projeto junto da Direção Regional de Educação que permita o desenvolvimento deste tipo de produtos para as escolas, disso poderão ser criadas formações específicas que possam ser utilizadas para comunicar as propostas junto dos professores e ajudá-los na sua implementação e construção.

No entanto, esta perspetiva central poderá levar a algumas resistências por parte dos professores/escolas, porque podem afirmar que tendo um regime de autonomia deverão ser ouvidos neste processo.

Numa perspetiva mais micro e contextualizada a cada escola, existe a possibilidade de serem dados créditos de horas por parte da DRE às escolas para desenvolver este projeto junto da comunidade escolar.

Uma outra possibilidade resulta do próprio projeto educativo da escola e do regime de autonomia das escolas, que poderão criar um espaço nas suas atividades de enriquecimento do currículo, nas duas horas de tempo no estabelecimento de ensino (TEE) ou a criação de uma disciplina de oferta formativa da escola, através da apresentação de um programa curricular que após a auscultação dos respetivos grupos disciplinares é colocado à consideração do Conselho Pedagógico e finalmente aprovado pela DRE.

Será então importante perceber o funcionamento da escola, de forma a contextualizar as diferentes oportunidades e elencar a base legislativa que se encontra por detrás de cada cenário/possibilidade de implementação da Academia.

5.3.1. PRINCIPAIS ORGÃOS DE GESTÃO DA ESCOLA

As escolas têm autonomia na gestão e administração das mesmas, tendo sido aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 21/2006/M que aprova o regime de autonomia dos estabelecimentos de ensino básico.

O artigo 3.º do decreto em apreço estabelece que a autonomia é o poder reconhecido à escola pela administração educativa de tomar decisões nos domínios estratégico, pedagógico, administrativo, financeiro e organizacional no âmbito do seu projeto educativo.

O projeto educativo, o regulamento interno e o plano anual da escola são instrumentos do processo de autonomia das escolas.

Segundo a alínea a) do artigo 3.º do decreto em análise, o projeto educativo define a orientação educativa da escola onde se especifica os princípios, valores, metas e estratégias que a escola propõe cumprir na sua função educativa ao longo de quatro anos.

Por sua vez a alínea c) do referido decreto esclarece que o plano anual é feito em função do projeto educativo, e define os objetivos, as formas de organização e de programação das atividades e identificação dos recursos envolvidos.

Após a elaboração do projeto educativo é ouvido o conselho pedagógico para posterior aprovação pelo conselho da comunidade educativa.

Por sua vez o plano anual é elaborado e aprovado pelo órgão diretivo após auscultação do conselho pedagógico e do conselho da comunidade educativa.

O artigo 4.º estabelece que no desenvolvimento da autonomia da escola deve ser considerada a integração da comunidade através da qual a escola se insere numa realidade social, com características e recursos específicos bem como a dupla perspetiva de satisfação dos objetivos do sistema educativo e da realidade social e cultural na qual a escola está inserida.

Neste sentido temos o órgão máximo de gestão da escola, o conselho da comunidade educativa, responsável pela definição da política educativa da escola e que se norteia pelo respeito dos princípios da Constituição, da Lei de bases do sistema educativo e do Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma da Madeira, como tal é neste órgão que se encontram representados os elementos dessa mesma comunidade.

O conselho executivo, que é o órgão responsável pela gestão pedagógica, cultural, administrativa e financeira da escola e inerentemente na área pedagógica, responsável pela construção do projeto educativo, regulamento interno e plano anual de escola.

Por sua vez o conselho pedagógico é um órgão de gestão que coordena e orienta os domínios pedagógico didáticos, acompanha os alunos, bem como a formação inicial e contínua do pessoal docente e não docente.

De acordo com a alínea g) do artigo 23.º cabe a este órgão propor aos órgãos competentes da Secretaria Regional de Educação a criação de áreas disciplinares ou disciplinas de conteúdo regional e local, bem como as estruturas programáticas, e a sua integração no respetivo departamento curricular.

Deve ainda no âmbito da alínea h) do artigo 23.º promover a articulação e diversificação curricular, os apoios e complementos educativos e as modalidades especiais de educação escolar.

Segundo a alínea j) do artigo 23.º pode aprovar o desenvolvimento de experiências de inovação pedagógica e de formação, no âmbito da escola e em

articulação com as instituições ou estabelecimentos do ensino superior vocacionados para a formação e a investigação.

5.3.2. POSSIBILIDADES DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROJETO NA ESCOLA

Passemos à apresentação dos possíveis cenários para implementação da Academia na escola e conseqüentemente o desenvolvimento e construção da proposta apresentada.

Contudo, de forma a elucidar melhor as implicações dos diferentes cenários com as horas disponíveis para o desenvolvimento destes, iremos primeiro esclarecer o conceito de crédito global de horas.

5.3.2.1. CRÉDITO GLOBAL DE HORAS

Ao abrigo do Despacho n.º 116/2014, de 9 de julho é fixado anualmente um crédito global de horas atribuído às escolas para além das horas atribuídas às disciplinas da grelha curricular.

Nos termos do n.º 3 do artigo 36.º do Decreto Legislativo Regional n.º 21/2006/M, de 21 de junho, compete ao conselho executivo de cada estabelecimento de ensino a gestão do crédito global de horas.

Para o efeito, o despacho em apreço estabelece que é atribuído um crédito global de horas semanais para o desenvolvimento de componentes regionais do currículo, de projetos de formação pessoal e social e de componentes de enriquecimento e complemento curriculares que potenciem o sucesso escolar dos alunos e promovam a sua formação integral.

Desta forma, possibilita a implementação de projetos próprios que ponham em prática estratégias de combate ao abandono escolar e à promoção do sucesso escolar, que valorizem as boas experiências e promovam práticas colaborativas, tendo em conta os recursos humanos e materiais de que as escolas dispõem.

Esse crédito é definido em função da população escolar, do número de docentes e dos níveis ou ciclos de ensino da escola.

No entanto, é de ressaltar que a definição das regras para a atribuição do crédito global de horas não é fixa, como tal os cenários apresentados tiveram por base a legislação mais recente, sendo pois os cenários possíveis no contexto atual.

5.3.2.2.OFERTA DE ESCOLA

O Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho estabelece medidas para uma maior liberdade de escolha das ofertas formativas onde a autonomia da escola é reforçada através da oferta de disciplinas da escola, no sentido da definição de um projeto de desenvolvimento do currículo adequado às características próprias e integrado no respetivo projeto educativo.

Neste sentido, alínea o) do despacho Normativo n.º 6/2014, de 13 de agosto estabelece que a escola pode definir a disciplina de Oferta de escola no 3.º ciclo do ensino básico prevista na matriz curricular aprovada pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, tendo como referenciais prioritários a racional e eficiente gestão dos recursos docentes existentes na escola.

O n.º 2 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, prevê que na matriz curricular do 7.º e 8.º ano de escolaridade possa existir uma disciplina semestral ou anualmente de oferta de escola no campo de ação das expressões e tecnologias (na área artística ou tecnológica) de acordo com a sua especificidade e no âmbito do projeto educativo.

O professor/grupo disciplinar podem apresentar uma proposta de programa curricular para uma inclusão de uma disciplina de oferta da escola na matriz curricular dos alunos.

Esta disciplina é colocada à apreciação do Conselho Pedagógico, que após parecer é submetida pelo Conselho Executivo à consideração da DRE.

A disciplina não implica com o crédito global de horas da escola nem lhe são atribuídos créditos próprios pela DRE, pois após a sua aprovação passa a pertencer à matriz curricular dos alunos.

Contudo, tal como o nome indica esta disciplina é opcional para os alunos, no entanto, torna-se obrigatória a sua frequência quando o aluno opta pela mesma no ato de matrícula.

5.3.2.3. FORMAÇÃO PESSOAL E SOCIAL DOS ALUNOS

De acordo com o artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, as escolas podem oferecer componentes curriculares complementares com carga horária flexível que contribuam para a promoção integral dos alunos em áreas científicas ou outras. A oferta de componentes curriculares complementares deve ser efetuada através da utilização de um conjunto de horas de crédito, definidas em despacho normativo do membro do Governo responsável pela área da educação.

Segundo o artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho as escolas devem desenvolver projetos e atividades que contribuam para a formação pessoal e social dos alunos como a educação para a saúde, para os *media*, financeira, para o consumo, para o empreendedorismo e educação cívica e rodoviária, todas de frequência facultativa.

Dentro deste campo de ação poderemos atualmente encontrar projetos coordenados pela DRE na área da formação pessoal e social de âmbito social (ex. Carta da Convivialidade e Educação para a Segurança e Prevenção de Riscos), que têm programa e créditos de hora próprios.

5.3.2.4. ATIVIDADES DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR

O artigo 3.º Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho estabelece o enriquecimento da aprendizagem, através da oferta de atividades culturais diversas e de disciplinas, de caráter facultativo em função do projeto educativo de escola, possibilitando aos alunos diversificação e alargamento da sua formação, no respeito pela autonomia de cada escola.

Segundo o n.º 6 do artigo 20.º do diploma em apreço, em complemento das atividades curriculares as escolas devem organizar e realizar, valorizando a participação dos alunos, ações de formação de EF e de desporto escolar, de educação para a cidadania, de inserção e de participação na vida comunitária, visando especialmente a utilização criativa e formativa dos tempos livres, orientadas, em geral, para a formação integral e para a realização pessoal dos alunos.

Assim o n.º 7 do artigo 20.º do mesmo diploma estabelece que as escolas devem otimizar os recursos globais e promover parcerias de forma a permitir a partilha e coordenação de ofertas e recursos nas atividades extracurriculares.

O artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho define que no desenvolvimento do projeto educativo deve ser proporcionado aos alunos atividades de enriquecimento do currículo de caráter facultativo e de natureza, incidindo, nomeadamente, nos domínios desportivo, científico e tecnológico, de ligação da escola com o meio, de solidariedade e voluntariado e da dimensão europeia na educação.

Estas atividades podem ser dinamizadas de duas formas. Podem ser através de projetos apresentados por professores da escola que colocam à apreciação do Conselho Pedagógico que após a emissão de parecer é submetido à aprovação final do Conselho Executivo.

Neste caso, os créditos utilizados para o projeto são deduzidos do crédito global de horas de cada escola.

Este tipo de projeto é de frequência opcional por parte dos alunos e é lecionado fora das horas letivas dos mesmos pelo(s) professor(es) que o propôs(eram).

Podem ainda ser projetos de enriquecimento curricular coordenados pela DRE que se enquadrem numa dimensão humanista da educação, designadamente nas áreas da educação e desenvolvimento sustentável, componentes regionais do currículo e de incentivo à investigação e promoção do estudo das Ciências e das tecnologias.

Para estes projetos são atribuídos créditos próprios fora do âmbito do crédito global conferidos às escolas.

Todos os anos a DRE envia para as escolas os projetos, podendo a escola optar pelos projetos apresentados. Estes projetos têm conteúdos estabelecidos e coordenadores regionais.

Estes projetos são facultativos e dependem do interesse das escolas. A frequência dos alunos também é facultativa e os projetos são dinamizados fora das horas letivas dos alunos.

5.3.2.5. PROJETO DE EQUIPAS MULTIDISCIPLINARES

Os projetos neste âmbito não implicam com o crédito global de horas atribuído às escolas, pois têm um crédito adicional que pode ir até 15% do crédito global de tempos (Despacho n.º 116/2014, de 9 de julho).

O crédito é atribuído às escolas independentemente de estas o utilizarem. Trata-se de uma possibilidade adicional dada às escolas para utilizar em projetos multidisciplinares que entendam serem pertinentes.

Como tal são projetos facultativos tanto para as escolas como para os alunos e são lecionados fora das horas letivas dos alunos.

5.3.2.6. TEMPOS PARA TRABALHO NO ESTABELECIMENTO DE ENSINO

Podem também ser utilizados para a realização de projetos os dois tempos para trabalho no estabelecimento de ensino (TEE) (artigo 4.º do despacho n.º143/2013, de 27 de setembro).

Estes tempos encontram-se consignados na componente não letiva dos professores. Segundo o artigo 78 do Estatuto da Carreira Docente (Decreto Legislativo Regional n.º 20/2012/M, de 29 de agosto) este tempo pode ser utilizado para trabalho de escola com o objetivo de contribuir para a realização do projeto educativo da escola.

Neste sentido, o artigo estabelece que estes tempos podem ser utilizados para a elaboração de estudos e de trabalhos de investigação de

natureza pedagógica ou científico – pedagógica que entre outros objetivos visem contribuir para a promoção do sucesso escolar e educativo, podem ainda servir para colaborar e acompanhar as atividades de complemento curricular que visem a inserção dos educandos na comunidade e a produção de materiais pedagógicos, no âmbito do conteúdo funcional e pedagógico do docente.

Neste âmbito, os professores poderão submeter um projeto ao conselho pedagógico que após parecer segue para aprovação final do Conselho Executivo.

A utilização destes tempos não é deduzida dos créditos de horas às escolas

De acordo com o projeto apresentado, existe a hipótese de estas horas serem comuns a vários professores dentro do mesmo grupo disciplinar ou não.

Os projetos apresentados dependem de cada escola e ao envolverem os alunos a sua frequência é facultativa.

5.3.2.7. PROJETO NO AMBITO DO DESPORTO ESCOLAR

Associado especificamente à área do desporto, existe a possibilidade de utilizar o projeto do desporto escolar, cujos créditos horários são fixados por despacho do Diretor Regional de Educação tendo por base o projeto e trabalho desenvolvidos no ano letivo anterior (Despacho n.º 116/2014, de 9 de julho e Despacho n.º 109/2005, de 26 de outubro)

Os créditos do Projeto de desporto escolar podem ser alterados após a análise e aprovação, pela Direção Regional de Educação, ouvido a Direção de Serviços do desporto escolar.

Segundo a Resolução n.º 818/2007, de 26 de julho, as atividades internas e externas do desporto escolar devem ser desenvolvidas, por regra, às quartas-feiras fora da componente letiva dos alunos, a partir das 15 horas.

Quanto à organização curricular do ensino básico, na referida resolução definir a possibilidade de serem encetadas experiências pedagógicas permitidas pela Lei em vigor.

E embora no Despacho n.º 109/2005, de 26 de outubro esteja definido que não é permitido no âmbito do desporto escolar o funcionamento de Grupos/Equipas em modalidades onde não exista atividade regional regular, caso o projeto/modalidade não exista ainda no desporto escolar, este deve ser analisado no âmbito do Projeto Educativo da escola e considerado dentro do crédito global de escola, para atividades de enriquecimento curricular.

Estes projetos são facultativos e dependem de cada escola e do interesse demonstrado pelos professores e alunos.

Síntese

De salientar que estas possibilidades podem ser apresentadas em projetos combinados, facilitando a interdisciplinaridade e as horas para esse projeto.

No projeto poderão ser utilizadas horas do enriquecimento curricular para trabalhar com os alunos aspetos ligados à criação de materiais e a criação de projetos supervisionados por professores que têm interesse no desenvolvimento do macroprojecto.

No mesmo projeto, a utilização dos tempos para trabalho no estabelecimento de ensino, poderiam ser vistos como um espaço para um trabalho mais personalizado com os alunos ou num trabalho com os outros professores que integrem o projeto, até mesmo de outras áreas disciplinares. Isto também poderia ser realizado em horas dos projetos de equipas multidisciplinares.

Neste projeto único, os DAM poderiam ainda ser desenvolvidos in loco com os alunos às quartas-feiras à tarde, pois estando os alunos sem componente letiva a partir das 15 horas, os professores poderão ter maior facilidade em realizar atividades *outdoor*, mesmo que estas impliquem deslocações fora da escola, pois permitem rentabilizar os tempos de deslocação e o tempo útil de prática. Neste caso, poderá ser utilizado um projeto já existente pelo desporto escolar, as Modalidade de Outdoor e combinar com outras atividades desenvolvidas na escola, como o caso dos DAM.

Esta união composta pelas possibilidades existentes é sempre facultativa às escolas e parte do interesse dos professores e da escola, sendo também facultativa aos alunos, e por não estar associado a um currículo obrigatório, torna um espaço livre e experimental, em que a iniciativa parte das pessoas.

Pelo contrário, se for construído um projeto de oferta da escola, apesar de haver possibilidade dos alunos poderem escolher esta oferta, tem um caráter obrigatório e curricular. Que por um lado permite uma transversalidade a todos os alunos do estabelecimento escolar e uma maior penetração dos DAM, mas por outro o espaço deixa de ser livre, pelo facto de existir um currículo a cumprir. Tem um ponto positivo que é o currículo depender do contexto de cada escola e parte do interesse dos professores/escola.

Isto significa que uma escola que esteja num contexto perto do mar poderá construir uma oferta de escola ligada às atividades náuticas, enquanto uma escola que esteja perto de montanhas, desenvolva outro tipo de currículo, embora a proximidade Serra/Mar existente na RAM permita que qualquer escola possa optar por qualquer um.

Existe uma outra possibilidade que é a criação de um projeto através da DRE facultativo às escolas. Como vimos este tipo de projetos têm programas próprios. A vantagem será a de possibilitar uma penetração maior a uma escala regional e de ter uma coordenação que apoia os professores que desenvolvem estes projetos.

Em qualquer uma das possibilidades é importante haver uma coordenação, por ser um suporte de apoio aos professores

Essa necessidade de apoio reflete-se nos professores inquiridos que não querem construir a proposta sozinhos e preferem que seja construída por um especialista por sentirem falta de conhecimento e necessidade de formação.

Esta coordenação regional deverá acompanhar o trabalho dos professores interessados em desenvolver os projetos nas escolas, adaptar o projeto às realidades de cada escola e oferecer formação para dotar os professores dos conhecimentos necessários.

Esta coordenação poderá ser multidisciplinar e sistemática ou pontual, consoante as necessidades do projeto. É importante que o projeto seja

avaliado periodicamente de forma a melhorar e ser construído aos poucos com os professores envolvidos.

Provavelmente o primeiro passo será realizar uma experiência em algumas escolas onde existam professores recetivos e trabalhar a partir daí.

A coordenação poderá ser um órgão transversal a diferentes entidades, sendo constituído sistematicamente ou pontualmente pela DRE, a Universidade da Madeira e outros organismos de interesse do projeto.

Para a constituição da coordenação regional existem mecanismos de mobilidade consignados no Estatuto da Carreira Docente da RAM que poderão ser utilizados como a requisição e o destacamento.

No quadro 33 apresenta-se uma comparação das principais características de cada possibilidade de desenvolvimento de um projeto que possa integrar a academia na escola.

Quadro 33- Caracterização das possibilidades legais para implementar um projeto na escola

CARACTERIZAÇÃO	1.Oferta de escola	2.Formação Pessoal e Social	3.Atividades de Enriquecimento Curricular	4.Projetos Equipas Multidisciplinares	5.Tempos em estabelecimento de ensino	6.Desporto Escolar
Crédito Global de Horas	Crédito próprio	Crédito próprio	Deduzido do crédito de horas global da escola para projetos da escola Crédito próprio para projetos da DRE	Crédito próprio	Crédito próprio	Crédito próprio
Iniciativa do projeto	Iniciativa da escola	Iniciativa da DRE	Iniciativa da escola Iniciativa da DRE	Iniciativa da escola	Iniciativa da escola	Iniciativa da escola Iniciativa da DRE
Implementação do projeto	Facultativo/depende de cada escola	Depende da DRE	Facultativo/depende de cada escola	Facultativo/depende de cada escola	Facultativo/depende de cada escola	Facultativo/depende de cada escola
Dinamização do projeto	Professor do grupo disciplinar que propõe	Diretor de turma Outros professores da escola que reúnam perfil em função dos conteúdos	Projetos da escola - professores que propõe o projeto Projetos da DRE- professores que reúnam o perfil em função dos conteúdos	Professores que reúnam o perfil em função dos conteúdos	Professores que propõe o projeto	Professores que reúnam o perfil em função dos conteúdos
Currículo	Pertence ao currículo	Não pertence ao currículo	Não pertence ao currículo	Não pertence ao currículo	Não pertence ao currículo	Não pertence ao currículo
Frequência dos alunos	Obrigatório para os alunos que a escolham	Oferta obrigatória para a escola, de frequência facultativa para os alunos, sendo obrigatória por indicação do conselho de turma e obtido o acordo dos encarregados de educação,	Não é obrigatório para os alunos	Não é obrigatório para os alunos	Não é obrigatório para os alunos	Não é obrigatório para os alunos
Integração no horário dos alunos	No tempo letivo dos alunos	Fora do tempo letivo dos alunos	Fora do tempo letivo dos alunos	Fora do tempo letivo dos alunos	Fora do tempo letivo dos alunos	Fora do tempo letivo dos alunos
Integração no horário dos professores	Componente letiva	Componente letiva não curricular	Componente letiva não curricular	Componente letiva não curricular	Componente não letiva	Componente letiva não curricular

5.3.3. CONCLUSÕES INTERCALARES

Numa escola que se quer aberta e integrada numa sociedade, a operacionalização de uma dinâmica diferente das que existem atualmente e que desenvolva produtos como o exemplo criado para os DAM, exige que a escola se organize de outra forma. Existe uma proposta já estruturada por Lopes, H. (2014) e Lopes et al. (2013) que vai ao encontro de uma nova dinâmica escolar. Esta ideia não implica a rotura completa da escola, mas procura otimizar as possibilidades que existem e tendo em conta as oportunidades legais elencadas, achamos ser viável a implementação desta estrutura.

Estas possibilidades criam espaço para que não se levantem resistências e que permitam criar dinâmicas onde este tipo de produtos pode ser desenvolvido e utilizado com complementaridades.

O espaço potenciado por estas possibilidades podem ir ao encontro das necessidades dos alunos e contribuir para o seu sucesso escolar, pois são flexíveis o suficiente para permitir liberdade na dinamização de um processo pedagógico diferente, que olhe para o conhecimento como um desporto, um laboratório de ideias que emerge dos alunos e dos professores em conjunto.

Neste sentido, o conhecimento deixa de ser um fim em si e passa a ser um meio/ferramenta que se utiliza para desempenhar algo, tal como defendem Almada et al. (2008).

Os DAM surgem pela sua pertinência ao nível dos interesses das novas gerações num sentido de um desporto mais livre, imprevisível, que se transforma num meio de desenvolvimento de comportamentos que contribuam para o sucesso dos alunos. Capacidade de adaptação a contextos instáveis e imprevisíveis e que permitem operacionalizar o conhecimento na resolução de problemas.

Da análise efetuada parece existir mecanismos legais que facilitam a implementação da estrutura de apoio cuja ideia vai para além dos DAM e abrange todo contexto escolar.

6. CONCLUSÕES

O desporto e a educação são produtos de uma sociedade, representam os seus valores e contribuem para as respostas que esta necessita para se desenvolver.

No entanto os paradigmas mudam e conseqüentemente todos os sectores das sociedades têm de se ajustar à nova realidade.

Vive-se atualmente numa sociedade que muitos consideram de informação, do conhecimento ou de aprendizagem. Todas estas denominações embora diferentes subentendem um paradigma em rutura com o industrial.

Por outro lado, as novas tecnologias permitiram a disseminação da informação a uma escala global e praticamente instantânea. Contudo informação não é sinónimo de conhecimento nem de aprendizagem, para isso é preciso selecionar a informação útil e ressignificar o conhecimento para verdadeiramente aprender, (torná-lo nosso e dar-lhe um significado).

Isso significa que o processo pedagógico tem de ser repensado em virtude de um processo de aprendizagem em que os indivíduos operacionalizem o seu conhecimento através de situações experienciais para que este passe a ter um significado real.

Como parte integrante deste fenómeno o desporto também tem de estar atento às mudanças sociais ocorridas de forma a se adaptar e atualizar face a estas transformações, transformando-se também.

Isto porque sendo o desporto e a educação áreas privilegiadas no processo de transformação das pessoas, têm de acompanhar as necessidades dos indivíduos e ajudá-los a formarem a sociedade do futuro, caso contrário estarão a colocar em causa o seu próprio futuro.

O crescimento dos DAM tanto na sociedade, como na educação, turismo ou desporto poderá ser um sinal positivo de mudança para as novas necessidades do Homem. Estas atividades são entendidas como resultado de uma mudança fundamental na vida das pessoas e pautam-se também pelas novas necessidades sociais como a fuga à rotina, a procura pela aventura, pelo risco e pela imprevisibilidade.

O retorno à natureza e de um desporto em espaços instáveis e com referências de incerteza contrastam em certos aspetos com a ideologia da modernidade.

Todavia os DAM parecem atender às necessidades da sociedade de um novo tipo de Homem, que seja crítico, criativo, resolva problemas e encontre soluções.

Os DAM permitem trocar o contexto urbano onde a maioria dos indivíduos vive diariamente, por um contexto mais “real” e natural, com consequências reais, onde é permitido ter uma vivência experiencial com o meio, numa fuga das imposições restritivas da sociedade (ex. horários, prazos, etc.).

A mudança constante da sociedade exige uma permanente adaptação e os DAM são desenvolvidos em contextos instáveis que se alteram constantemente. Isso exige ter capacidade para identificar indicadores no contexto que nos auxiliem na resolução de problemas que possam surgir dessa instabilidade.

Estas experiências requerem ter a criatividade para encontrar soluções para problemas que por vezes são inesperados.

Sob este cenário importa repensar o papel que as atividades desportivas podem e devem desempenhar na sociedade em geral.

O desporto para ter significado deve associar-se à educação e ao desenvolvimento humano, isso exige um novo desporto onde o ser humano não é esquecido, em que o desporto é visto como um meio e não um fim.

Os desportos são instrumentos de intervenção que reúnem potencialidades educativas e isso implica uma compreensão diferente do processo pedagógico das atividades desportivas.

Neste sentido o desporto, tal como a escola, podem ser fatores de transformação social, ajudando a formar especialistas e técnicos, que sejam cidadãos livres e libertadores.

Existe uma Sistemática das Atividades Desportivas defendida por Almada et al. (2008), que perspetiva o desporto como meio de transformação do Homem e utiliza instrumentos em que as atividades desportivas intervenham no processo pedagógico do indivíduo e uma taxonomia que tem por base a compreensão dos tipos de comportamentos solicitados.

No processo de aprendizagem da EF as atividades desportivas além de serem um meio, são uma ferramenta pedagógica de extrema validade, porque assumem relevância e constituem a sua razão de ser.

E porque a educação é uma ferramenta privilegiada no processo de rotura do desporto, pois contribui para as transformações que acontecem na vida das pessoas e da sociedade, esta tem de se adaptar às mudanças da sociedade, caso contrário os indivíduos que não tenham competências para transformar a informação poderão ser excluídos.

E isso passa por uma mudança no processo pedagógico para um processo de aprendizagem, cujo objetivo é a criação de ambientes de educativos onde o aluno vivencie essas competências e aplique o seu conhecimento em contextos novos, tal como acontece nos DAM,.

Por isso uma das opções para levar a cabo a transformação do futuro Homem, é a utilização de uma nova metodologia, que passa pelo campo prático das aulas.

Considerando o acima exposto surge a RAM, um contexto que pelos seus recursos naturais, apresenta potencialidades para o desenvolvimento dos DAM. E embora pareça que a população apoie este tipo de atividades desportivas, que os jovens também apresentem interesse nestas atividades, são pouco desenvolvidas no contexto escolar e têm pouca expressão no desporto federado.

No turismo regional apesar de termos um mercado privilegiado com tradição na prática destas atividades desportivas e que o turismo de natureza seja visto como importante para a Região, parece que a não adesão a mais atividades desportivas por parte dos turistas advém da fraca divulgação/promoção das atividades ou da inadequação das mesmas a uma parte significativa dos turistas e de um sub-aproveitamento da potencialidade dos recursos turísticos ao nível destas atividades. Por isso faz todo o sentido que a população escolar de uma região com estas potencialidades como a RAM tem detem tenha acesso a este tipo de práticas.

Neste sentido os autores dizem que a capacidade de inovação é um impulsionador importante para o desenvolvimento económico, mas também frisam que as inovações e produtos que se criem terão de contribuir para uma formação que se pretende crítica e que também estimule a inovação.

No caso das atividades desportivas, Lopes, H. (2005) defende um produto do conhecimento, que promova uma rotura ao nível da compreensão, a análise e intervenção nas atividades desportivas.

Neste sentido como exemplo de um produto que inova por ser um produto do conhecimento específico dos DAM, foi possível construir uma proposta da Orientação numa situação limitada à escola e num ambiente controlado pelo professor (mas transformador para o aluno), que permite treinar e solicitar comportamentos semelhantes aos exigidos no contexto real de Orientação.

Uma das intenções na construção da proposta foi explorar a implementação de produtos concretos que são instrumentos que podem ser utilizados pelos produtores de desporto.

Assim após a construção do produto dos DAM, colocou-se à refutação contribuindo para a compreensão da articulação entre o produto e o mercado a que se destina, para assim ultrapassar possíveis barreiras na sua implementação.

Construiu-se e aplicou-se um protocolo numa escola da RAM utilizando processos pedagógicos distintos para exemplificar que a mesma matéria pode ser lecionada de formas distintas mas com intencionalidades diferentes e solicitando comportamentos distintos, bem como que era possível quantificar os resultados desses processos. No final desta fase concluiu-se que o produto construído sob um quadro de referência dos DAM é exequível em meio escolar e é passível de ser avaliado, permitindo aos professores controlarem e acompanharem o desenvolvimento dos alunos.

Como diz Lopes, H. (2005), a recolha de dados possibilita e identifica variáveis que possam influenciar significativamente a implementação de novos produtos do conhecimento.

Assim após a criação de uma ferramenta que aguentou a primeira fase da refutação, procurou-se conhecer a recetividade dos produtores do desporto, ou seja, dos professores de EF ao produto construído através da criação de um vídeo e da aplicação de um questionário. Nesse sentido foram formuladas três hipóteses, tendo sido todas aceites. Verificou-se ser possível identificar a associação significativa da necessidade de formação e as diferentes formas de implementação da proposta com a recetividade dos professores. Também foi

possível identificar a associação da situação profissional, nível de escolaridade lecionado, experiência anterior, necessidades de formação e constrangimentos com as diferentes formas de implementação. Por fim identificou-se a situação profissional, nível de escolaridade e necessidades de formação como variáveis que têm associação com os constrangimentos na implementação da proposta.

De forma geral pode dizer-se que quem está mais recetivo à proposta, também está recetivo a ter mais formação e que os conhecimentos permitem mitigar as dificuldades apresentadas na implementação da proposta. Pode concluir-se que o produto passou a segunda fase da refutação, pois foram aceites todas as hipóteses, o que pode potenciar o seu processo de implementação no terreno.

Para implementar a proposta apresentada na escola à luz de um processo pedagógico que desenvolva as competências e potencialidades de cada individuo tem de existir uma estrutura que o suporte e acompanhe. Isto significa que é preciso criar condições para que possamos implementar esta dinâmica nas escolas e que apoiem a construção deste tipo de produtos do conhecimento.

Na última fase de refutação analisou-se as possibilidades da criação de uma estrutura de apoio aos professores que quisessem desenvolver este tipo de produtos de modo a fazer chegar o produto ao mercado, nomeadamente o turístico e verificámos haver mecanismos legais de implementação desta estrutura.

Concluiu-se assim que, por agora, a conjectura foi aceite, pois passou as três etapas de refutação, o que não significa que no futuro ela não possa ser reformulada e muito possivelmente refutada, pois a construção do conhecimento é permanente exigindo uma adaptação constante.

Nesse sentido, as linhas de investigação futuras poderão passar pela criação de mais produtos dos DAM de outras atividades desportivas seja para contexto escolar ou turístico, pois como foi visto anteriormente, o que interessa é o processo pedagógico envolvido na construção dos produtos para que esteja de acordo com as necessidades do Homem atual e para o futuro. Mas também poderá ser desenvolvida em maior pormenor as recetividades a estes produtos, seja pelo consumidor ou pelo produtor do desporto em diferentes contextos.

Por fim poderá ainda ser desenvolvida a ideia da estrutura de apoio de forma a levar a cabo a sua implementação como experiência piloto em algumas escolas que demonstrassem interesse e consoante a avaliação feita, alargar a outras ou reformular a estrutura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adventure travel trade association. (2014). *Industry snapshot 2014*. Adventure travel trade association, Seattle.
- Adventure travel trade association and The George Washington University. (2013). *Adventure tourism market study*. Adventure travel trade association and The George Washington University, EUA.
- Adventure travel trade association, The George Washington University, Vital wave consulting. (2012). *Adventure tourism development index 2011 report*. Adventure travel trade association; The George Washington University.
- Alejziak, W. (2000). Tourism in the face of 21st century's challenges. Institute of Tourism Academy of Physical Education, Cracow, Polónia.
- Almada, F. (1995). *A culpa não é do desporto - uma análise dialética desporto-contexto*. Lisboa, Portugal: FMH.
- Almada, F., Fernando, C., Lopes, H., Vicente, A. & Vitória, M. (2008). *A Rotura- A Sistemática das Actividades Desportivas*. Edição VML.
- Almada, F., Peixoto, C., Roquete, J. & Tavares, G. (1994). *Cadernos da Sistemática das Actividades Desportivas* (2ª ed., Vol. nº3). (F. d. Humana, Ed.) Cruz Quebrada: Edições FMH.
- Alves, A. (2010). *Turismo Ativo Um produto do Turismo e do desporto*. Dissertação apresentada com vista a obtenção do grau de Mestre em Atividade Física e desporto (não publicada), Universidade da Madeira, Departamento de Educação Física e desporto, Funchal.
- Ambrust, I. (2012). Pluralidade cultural: Os esportes radicais na educação física escolar. *Movimento*, n.º 1, vol.18, pp. 281-300.
- Ambrust, I. & Lauro, F. (2010). O skate e suas possibilidades educacionais. *Motriz*, pp. 799-807.
- Annerstedt, C. (2008). Physical education in Scandinavia with a focus on Sweden a comparative perspective. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 13 (4), pp. 303-318.
- Araújo, A. (2000). Desporto e Sociedade. *Administração*, n.º 49, vol. XIII, pp. 977-981.
- Arva, L. & Deli-Gray, Z. (2011). New types of tourism and tourism marketing in the post-industrial world. (A. P. House, Ed.) *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, pp. 33-37.
- Attarian, A. (2002). Trends in Outdoor Adventure Education. *Association of Outdoor Recreation and Education Conference Proceedings*, (pp. 28-39).

- Auricchio, J. (2009). Escalada na Educação Física escolar. Orientação adequada para a prática segura. *Revista Digital EFdeportes*, 139. Buenos Aires, Argentina.
- Auricchio, J. (2013). *Formação e atuação profissional em atividade de aventura no âmbito do lazer*. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade Metodista de Piracicaba, Faculdade de Ciências da Saúde, Piracicaba.
- Baptista, J. (2005). *A Evolução do Turismo na Madeira no Período de 1975 a 2000*. Funchal: Palmigráfica.
- Barros, F. (2006). *Desporto e Turismo na RAM-Região Autónoma da Madeira: um estudo com séries temporais*. Dissertação de Mestrado em Gestão do desporto não publicada: Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana
- Barros, C. (2007). Analysing the relationship between sports and tourism: a case study of the island of Madeira. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 2, nº 5/6, pp. 447-458.
- Beedie, P. & Hudson, S. (2003). Emergence of mountain-based adventure tourism. *Annals of tourism research*, vol. 30, nº 3, pp. 625-643.
- Bennett, G., Sagas, M. & Dees, W. (2006). Media preferences of action sports consumers: differences between generation x and y. *sports marketing quarterly*, 15, pp. 40-49.
- Bento, J. (2005). Do homo sportivus: entre a utopia e a preocupação. In G. Pires, & C. d. Portuguesa (Ed.), *Povos e Culturas- cultura e desporto* (Vol. nº 9, pp. 25-40). Universidade Católica Portuguesa.
- Betrán, A. & Bétran, J. (1995). Propuesta de una clasificación taxonómica de las actividades físicas de aventura en la naturaleza. Marco conceptual y análisis de los criterios elegidos. *apunts Educacion Fisica y esports*, 41, pp. 108-123.
- Betti, M. & Zuliani, L. (2002). Educação Física escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, nº1, vol.1, pp. 73-81.
- Blankenship, D. & Williams, C. (2007). An Exploratory Case Study of the Outcomes of the Teens Outside Initiative. *Association of Outdoor Recreation and Education Conference Proceeding*.
- Bracht, V. (1999). A constituição das teorias pedagógicas da educação física. *Caderno CEDES*, 48, pp. 69-88.
- Brevik, G. (2010). Trends in adventure sports in postmodern society. *sport in society: cultures, commerce, media, politics*, 13:2, pp. 260-273.
- Bremner, C. (2013). *Understanding the 21 century traveller*. Euromonitor International.
- Cabello, C. (2011). As mudanças do processo de ensino e aprendizagem perante a sociedade do conhecimento. *Revista Iberoamericana de Educación*, nº 55/5, pp. 1-5.

- Caetano, A. & Inácio, H. (2013). Práticas corporais de aventura na natureza: um retrato em 3x4 da realidade brasileira. *X Congresso Internacional sobre la enseñanza de la educación física y el deporte escolar*. Pontevedra: Universidade Federal de Goiás.
- Camacho, S. (2007). *Caracterização das actividades desportivas abordadas na Educação Física e no desporto escolar nas escolas do 3º ciclo da RAM*. Monografia não publicada. Uma, Funchal.
- Campos, D. (2011). *Caracterização do desporto de Natureza no Parque Natural Arrábida: Riscos e Potencialidades*. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia do Ambiente não publicada, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Lisboa.
- Capaverde, M. , Medeiros, T. & Alves, S. (2012). Esporte de aventura nas aulas de educação física: uma alternativa ao alcance dos profissionais. *Revisita Vento e Movimento* , n.º1, vol. 1, pp. 51-62.
- Cardoso, A. (2001). Receptividade à inovação pedagógica: O professor e o contexto escolar. *Resumo - Doutoramento em Ciências da Educação, na especialidade de Psicologia da Educação* . Portugal.
- Cardoso, G. (2005). Societies in transition to the network society. In M. Castells, & G. Cardoso (Edits.), *The network society: From knowledge to policy* (pp. 23-66). Washington, E.U.A: John Hopkins Center for Transatlantic Relations.
- CARTA EUROPEIA DO DESPORTO. (s.d.).
- Carvalhinho, L., Bento, T. & Rosa, P. (2013). Desporto, Ambiente e Turismo aventura. *Revista da UIIPS* , vol. 1, n.º1, pp. 174-193.
- Carvalhinho, L., Sequeira, P., Fernandes, A. & Rodrigues, J. (2010). A emergência do sector de desporto de natureza e a importância da formação. *Revista Digital EFdeportes* , 140 . Buenos Aires, Argentina.
- Carvalhino, L. (2006). Os técnicos e as atividades de desportos de natureza. Análise da formação, funções e competências profissionais. Dissertação de Doutoramento não publicada. UTAD, Vila Real.
- Carvalho, P. & Lourenço, R. (2008). Turismo de prática desportiva: um segmento do mercado do turismo desportivo. Covilhã, Portugal.
- Cássaro, E. (2011). *Atividades de aventura: aproximações preliminares na rede municipal de ensino de Maringá*. Pós Graduação. Universidade Estadual de Londrina. Londrina: UEL.
- Castells, M. (2005). The network society: From knowledge to policy. In M. Castells, & G. Cardoso (Edits.), *The network society: From knowledge to policy* (pp. 2-22). Washington, E.U.A: John Hopkins Center for Transatlantic Relations.
- Catarino, M. (2011). *O Desporto e Turismo. Contributos na diferente oferta Turística-Desportiva existente no Algarve, em concreto no Município de Portimão*. Dissertação de Mestrado

- em Gestão do desporto não publicada, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa.
- Cecilia, S. , Elisabeta, M. & Magdalena, B. (2011). Tourism's changing face: new age tourism versus old tourism (pp.245-249). Bucareste, Roménia.
- Claussen, C., Ko, Y. & Rinehart, R. (2008). Cultural diversity: and alternative approach to understanding sport participation consumer behavior. *The SMART Journal* , vol. 4, issue 2, pp. 58-71.
- Clocksins, B. (2006). Sequencing Low Adventure Activities in Elementary Physical Education. *Teaching Elementary Physical Education* , 17(3), pp. 16-22.
- Colaço, C. (2009). *Estudo da Procura e Consumo Desportivo da População da Região Autónoma da Madeira*. Funchal, RAM, Portugal: IDRAM.
- Comissão das Comunidades Europeias. (1999). *Relatório de Helsínquia*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Comissão Europeia. (2007). *Livro Branco sobre o desporto*. Direcção-Geral da Educação e Cultura. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (21 de novembro de 1978). Carta Internacional da Educação Física e do desporto da UNESCO. Paris.
- Conselho Nacional de Educação. (2004). *Relatório do Estudo Saberes Básicos de todos os cidadãos no século XXI*. António Francisco (coord.).
- Corrêa, E. (2008). *Formação do profissional de educação física no contexto das atividades físicas de aventura na natureza*. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, São Paulo.
- Costa, A. (1992). Desporto e análise social. *Sociologia* , vol. 1, n.º2, pp. 101-109.
- Costa, P. (2005). *Motivação para a prática de actividade física de aventura na natureza*. Universidade do Porto. Porto: FCDEF.
- Coutinho, C. & Alves, M. (2010). Educação e sociedade da aprendizagem: um olhar sobre o potencial educativo da internet. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, n.º4, vol. 3, pp. 206-225.
- Coutinho, C. & Lisbôa, E. (2011). Sociedade da informação do conhecimento e da aprendizagem: Desafios para educação no século XXI. *Revista de Educação*, nº 1, vol. 18, pp. 5 - 22.
- Cunha, A. (2013). O lugar da teoria na educação física e desporto. In C. d. criança (Ed.), *Atas do IX Seminário Internacional de Educação Física, Lazer e Saúde*. vol. 2, pp. 391-405. Braga: Universidade do Minho.

- Dias, C., Melo, V. & Junior, E. (2008). Os estudos dos esportes na natureza: desafios teóricos e conceituais. *Revista Portuguesa de Ciências do desporto*, vol. 7, n.º 3, pp. 358-367.
- Direção Regional de Educação. (2013). *Desporto Escolar*. Obtido de Direção Regional de Educação: http://www02.madeira-edu.pt/dre/desporto_escolar.aspx
- Desporto, D. R. (2014). *Demografia Federada 2011/2012 (aguarda publicação)*. SRE. Funchal: DRJD.
- Direção Regional de Juventude e desporto. (2014). *Juventude na Região Autónoma da Madeira- Tempos livres e educação não formal 2013*. Direção de Serviços da Juventude. Funchal: DRJD.
- Direção Regional de Planeamento e Finanças. (2006). *Plano de desenvolvimento económico e social da RAM 2007-2013*. Governo Regional da Madeira, Direção Regional de Planeamento e Finanças. Funchal: Grafimadeira.
- Direção Regional de Qualificação Profissional. (2012). Listagem de Entidades Formadoras Certificadas. Funchal, RAM, Portugal. Obtido de Direção Regional de Qualificação Profissional: <http://www.drfp.pt>
- Direção Regional de Qualificação Profissional. (2012). Listagem Entidades Formadoras Acreditadas. Funchal, RAM, Portugal. Obtido de Direção Regional de Qualificação Profissional: <http://www.drfp.pt>
- Education and skills committee. (2005). *Education Outside the classroom- 2nd report of sessions*. House of Commons, United Kingdom.
- Encinas, V. (2008). Juegos y Actividades de Reto y Aventura en el Contexto escolar. *Wanceulen E. F. Digital*, n.º 4, pp. 1-12.
- European Travel Comission. (2003). Trends for tourism in europe. Bruxelas, Bélgica.
- Extremera, A., Pérez, J., Baños, R. & García, J. (2013). Adaptación de nuevos deportes de aventura a la educación física escolar: las vías ferratas. *Apunts Educación Física y Deportes*, n.º 114, pp. 36-44.
- Faria, B., Bracht, V., Machado, S., Moraes, C., Almeida, U. & Almeida, F. (2010). Inovação Pedagógica na educação física. O que aprender com práticas bem sucedidas? *ÁGORA para la EF y el Deporte*, n.º12, vol. 1, pp. 11-28.
- Fernandes, É. (2007). *Caracterização das actividades desportivas abordadas na Educação Física e desporto escolar nas escolas Secundárias da RAM*. Monografia não publicada. Madeira: Uma, Funchal.
- Fernandez-Balboa, J. (1997). Knowledge Base in Physical Education Teacher Education: A Proposal for a New Era. *QUEST*, 49, pp. 161-181.
- Fernandez-Balboa, J. (1995). Reclaiming Physical Education in Higher Education through Critical Pedagogy. *QUEST*, 47, pp. 91-114.

- Fernando, C. (2005). *Estruturação das Actividades Desportivas de Grandes Espaços- para a micro e macro gestão*. (Dissertação de Doutoramento em Ciências do desporto não publicada. (Vol. I). Covilhã: Universidade da Beira Interior- Departamento de Ciências do desporto.
- Fernando, C., Lopes, H., Vicente, A. & Prudente, J. (2010). O desporto como factor de desenvolvimento regional, o caso concreto da RAM- compreender o instrumento desporto. *16º Congresso da APDR*. Funchal: Universidade da Madeira.
- Figueiredo, A. (s/d). A gestão hermenêutica do desporto- elogio de uma atitude hermenêutica e de fomento da criatividade estratégica no desporto. *8.º congresso de Educação Física e Ciências do desporto dos países de língua portuguesa*.
- Figueiredo, A. (2002). *Stresse em actividades de lazer e aventura- avaliação na actividade de rappel*. Dissertação de Mestrado não publicada: Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Flickinger, H. (2014). A educação diante da complexidade da sociedade contemporânea. *Passo Fundo, n.º 1, vol.21* , pp. 11-22.
- Florya, Y. (2014). *Three generations travel*. Tese de bachelato, MAMK- University of applied sciences.
- Fonseca, A. (2006). *Oferta turística e relação turismo-ambiente na Região Autónoma da Madeira*. Dissertação de Mestrado não publicada.Universidade da Madeira. Funchal: UMa.
- Franco, L. (2008). *Atividades físicas de aventura na escola:uma proposta pedagógica nas três dimensões do conteúdo*. Dissertação de Mestrado não publicada.Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências- Rio Claro. São Paulo: UNESP.
- Freitas, B. (5 de julho de 2012). O turismo e o seu contributo para o desenvolvimento da Madeira. *Conferência Cruzeiros Marítimos* . Lisboa, Portugal: Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes.
- Freitas, J. (2012). *Relatório do estágio pedagógico na Escola Básica dos 2.º e 3.º ciclos Dr. Horácio Bento Gouveia*. Relatório de Estágio 2.º ciclo Mestrado em Ensino de Educação Física nos ensinos básico e secundário, Universidade da Madeira, Funchal.
- Freitas, M. (2005). *Identificação e caracterização de espaços para a prática das actividades lúdico-desportivas nas ondas na zona costeira da Ilha da Madeira*. Monografia não publicada, Universidade da Madeira, Departamento de Educação Física e desporto, Funchal.
- Freitas, M. (2012). *Caracterização e avaliação do ecoturismo na ilha da Madeira numa perspectiva de desenvolvimento sustentável*. Dissertação de Mestrado não publicada:Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.
- Gadotti, M. (2005). Informação, conhecimento e sociedade em rede: Que potencialidades? *Educação, Sociedade & Culturas* , nº 23, pp. 43-57.

- Garanhani, M. & Moro, V. (2000). A escolarização do corpo infantil: uma compreensão do discurso pedagógico a partir do século XVIII. *Educar*, 16, pp. 109-119.
- Gardner, E. & Flood, J. (2006). The impact of a One-Day Challenge Course Experience on the Life Effectiveness Skills of College Students. *Association of Outdoor Recreation and Education*.
- Gatzemann, T., Schweizer, K. & Hummel, A. (2008). Effectiveness of sports activities with an orientation on experiential education adventure-based learning and outdoor-education. *Kinesiology*, pp. 146-152.
- Gill, T. (2010). *Nothing Venture- Balancing risk and benefits in the outdoors*. United Kingdom: English Outdoor Council.
- Gilbertson, K., Bates, T., McLaughlin, T. & Ewert, A. (2006). *Outdoor Education*. Human Kinetics.
- Gonçalves, S. (2010). *Relatório de Estágio do Mestrado em ensino da Educação Física nos ensinos Básico e Secundário*. Relatório apresentado com vista à obtenção do grau de Mestre (não publicada), Universidade da Madeira, Departamento de Educação Física e desporto, Funchal.
- Governo Regional da Região Autónoma da Madeira. (novembro de 2011). Programa de Governo da Região Autónoma da Madeira. Funchal, RAM, Portugal.
- Grilo, E. (2010). *Se não estudas estás tramado* (1ª edição ed.). Lisboa: Tinta da China.
- Hajkowicz, S., Cook, H., Wilhelmseder, L. & Boughen, N. (2013). *The future of the Australian sports- mega trends shaping sports sector over coming decades*. Australian Sports Commission.
- Hall, E., Smith, C. & Nelson, B. (2007). A descriptive study examining flow experience to outdoor activities. *Journal of Sport and Exercise Psychology*.
- Hopkins, W. (2011). *Impact Factors of Journals in Sport and Exercise Science and Medicine for 2011*. (A. U. Recreation, Ed.) Obtido em Abril de 2012, de sportscience: <http://www.sportsci.org/2011/wghif.htm>
- Hudson, S. (2003). Preface. In S. Hudson, *Sport and adventure tourism* (pp. 17-19). United States of America: The Haworth Hospitality Press.
- IDRAM. (2011). *Demografia Federada 2010/2011*. RAM: IDRAM.
- IPDT- Instituto de Planeamento e Desenvolvimento do Turismo. (2013). *O Turismo na Região Autónoma da Madeira*. Ordem dos Economistas, Ordem dos Economistas-Delegação Regional da Madeira, Funchal.
- Ivey, I. (2006). *Tourism global foresight report*. next.

- Jacinto, J., Carvalho, L., Comédias, J. & Mira, J. (2001). *Programa de Educação Física, 10º, 11º e 12º ano- cursos gerais e tecnológicos*. Ministério de Educação.
- Jacinto, J., Comédias, J., Mira, J. & Carvalho, L. (2001). *Programa de Educação Física-ensino Básico 3º ciclo (reajustamento)*. Ministério de Educação.
- Jensen, C. & Guthrie, S. (2006). *Outdoor Recreation in America*. Human Kinetics.
- Júnior, O. (2012). *Aplicação das atividades de aventura em escola militar de ensino médio: desafios e possibilidades*. Monografia não publicada, Universidade Federal do Maranhão, São Luís.
- Ko, Y., Park, H. & Claussen, C. (2008). Action sports participation: consumer motivation (summary). *international journal of sports marketing and sponsorship*.
- Kuhn, T. (1997). *A Estrutura das Revoluções Científicas* (5ª ed.). São Paulo: Editora Perspectiva.
- Laranjo, J. (2011). *A Gestão do Turismo de Natureza na Rede Nacional de Áreas Protegidas: a Carta de desporto de Natureza do Parque Natural de Sintra-Cascais*. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa.
- Lavoura, T., Schwartz, G. & Machado, A. (2007). A democratização das atividades de aventura na natureza: o projeto "Canoagem Popular". *Motriz*, vol. 13, n.º 2, pp. 80-85.
- Learning and teaching Scotland. (2010). *Curriculum for excellence through outdoor learning*. Scotland: Learning and teaching Scotland.
- Leite, R. & Hartmann, C. (2007). Expectativa de alunos da educação física escolar em relação às atividades físicas de aventura na natureza: proposta para uma nova conduta. *Livro de Memórias do IV Congresso Científico Norte-nordeste* (pp. 66-70). CONAFF.
- Lima, J. & Marcolino, P. (2012). *Manual Plano Nacional de Ética no desporto*. Lisboa: IPDJ.
- Lima, S. & Partidário, M. (2002). *Novos turistas e a procura da sustentabilidade-um novo segmento turístico*. Lisboa: Gabinete de Estudos e Prospectiva Económica do Ministério da Economia.
- Lipovetsky, G. (1983). *A era do vazio- ensaio sobre o individualismo contemporâneo*. Lisboa: Relógio D'Água.
- Lopes, H. (2014). Schools of today Europe of tomorrow (comunicação oral a aguardar publicação). *Seminário desporto escolar na Europa*. Funchal: Associação Europeia de Educação Física organizada pela Sociedade Portuguesa de Educação Física.
- Lopes, H., Prudente, J., Fernando, C. & Vicente, A. (2013). A Complexidade Epistemológica da Transformação da escola. *Seminário desporto e Ciência 2013*. Funchal: Universidade da Madeira.

- Lopes, H., Fernando, C., Vicente, A. & Prudente, J. (2010a). A função do docente de Educação Física. In A. P. Albuquerque, *Educação Física, desporto e Lazer-Perspetivas Luso-Brasileiras*. Maia: ISMAI.
- Lopes, H., Fernando, C., Vicente, A. & Prudente, J. (2010b). Apoio Laboratorial ao processo pedagógico (comunicação oral). In A. Albuquerque, A. Aranha, A. Pereira, H. Lopes, & J. Rodrigues (Ed.), *3º encontro Luso-Brasileiro de Educação Física, desporto e Lazer. Boletim Técnico e Científico do Grupo de Intervenção Pedagógica e Profissional do Centro de Investigação em desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano*. Maia: ISMAI.
- Lopes, H., Fernando, C., Vicente, A. & Prudente, J. (2010c). O desporto como factor de desenvolvimento regional, o caso concreto da RAM-as estruturas organizacionais. *16º Congresso da APDR*. 192-208. Funchal: Universidade da Madeira.
- Lopes, H., Fernando, C., Vicente, A. & Prudente, J. (2010d). O desporto como facto de desenvolvimento regional, o caso concreto da RAM- compreender o instrumento desporto. *16.º Congresso da APDR*. 210-228. Funchal: Universidade da Madeira
- Lopes, H., Fernando, C., Vicente, A., Simões, J. & Prudente, J. (2010). O Processo Pedagógico- Formas Expeditas de Apoio Laboratorial (comunicação oral). In P. Sarmiento, J. Rodrigues, Á. Aranha, & A. Pereira, *Estudos em Pedagogia do desporto- 1º Congresso da SCPD*. Turismo Lisboa e Vale do Tejo.
- Lopes, J. (2008). *Surf e Bodyboard como produtos turísticos da Região Autónoma da Madeira*. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade da Madeira, Departamento de Educação Física e desporto, Funchal.
- Lourenço, N. (2007). *A segmentação no desporto e Turismo nos Açores, Canárias e Madeira*. Universidade da Madeira. Funchal: Departamento de Educação Física e desporto.
- Machado, A. (s/d). *Esportes de aventura na escola- uma aplicação prática- pedagógica consciente* : Universidade Metropolitana de Santos. <http://www.unimes.br/>
- Marinho, A. (2004). Atividades na natureza, lazer e educação ambiental: refletindo sobre algumas possibilidades. *Motrivivência* , 22, pp. 1-15.
- Marinho, A. (2008). Lazer, Aventura e Risco: reflexões sobre atividades realizadas na natureza. *Movimento* , pp. 181-206.
- Marinho, A. & Gáspari, J. (2003). Turismo de aventura e educação: desafios e conquista de espaços. *Turismo-Visão e ação* , vol. 5, n.º1, pp. 29-38.
- Marinho, A. & Schwartz, G. (2005). Atividades de aventura como conteúdo da educação física: reflexões sobre o seu valor educativo. *Revista Digital EDdeportes* , 88 . Buenos Aires, Argentina.
- Mariovet, S. (2002). Prática desportivas na sociedade portuguesa (1988-1998). *IV congresso português de sociologia*.

- Marques, A. (2009). desporto, Responsabilidade e Mudança. In *O desporto e o Estado-ideologias e práticas* (pp. 299-308). Afrontamento.
- Mateus, L. (2008). *O ensino da Educação Física nos 11º e 12º anos na Região Autónoma da Madeira*. Monografia não publicada. UMa, Funchal.
- Maynard, T. & Water, J. (2007). Learning in the outdoor environment: a missed opportunity? *Early Years: An International Journal of Research and Development*, n.º3, vol. 27, pp. 255-265.
- Melo, A. (2011). Um novo perfil de turista: comportamentos diferenciados perante o destino português. Maia, Portugal: CEDTUR – Centro de Estudos de Desenvolvimento Turístico.
- Melo, R. (2009). Desporto de Natureza: reflexões sobre a sua definição conceptual. *exedra*, n.º2, pp. 93-104.
- Ministério da Ciência e Tecnologia. (1997). *Livro Verde para a Sociedade de Informação em Portugal*. Missão para a sociedade de informação, Lisboa.
- Ministério do Turismo. (2006). *Turismo de aventura- orientações básicas*. Brasil.
- Ministério do Turismo. (2010). *Turismo de Aventura: orientações básicas*. Secretaria Nacional de Políticas, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico. Brasília: Ministério do Turismo.
- Monroe, M. & Adamns, D. (2012). Increasing Response Rates to Web-Based Surveys. *Journal of extension*, n.º 6, vol. 40.
- Mota, J. (2001). Actividade física e lazer-contextos actuais e ideias futuras. *Revista Portuguesa de Ciências do desporto*, vol.1, n.º1, pp. 124-129.
- Nascimento, H. & Silva, V. (2009). Turismo pós-moderno: dilemas e perspectivas para uma gestão sustentável. *Holos*, vol. 3, pp. 103-116.
- National Advisory Committee on Creative and Cultural Education 1999 *All Our Futures: Creativity, Culture and Education* Secretary of State for Education and Employment and Secretary of State for Culture, Media and Sport United Kingdom
- Nessler, D. (2009). *Atividades físicas de aventura na natureza: perspectivas para o ensino da educação física no colégio agrícola "Senador Carlos Gomes de Oliveira"*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto De Agronomia. Rio de Janeiro: Seropédica/RJ.
- Neto, C. (2004). A actividade física e as "culturas de infância": aspeto negligenciado no modelo de formação desportiva. In G. Pires, & C. d. portuguesa (Ed.), *Povos e Culturas- Cultura e desporto* (Vol. n.º 9, p. 301). Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Neto, C. (s/d). A importancia da educação física e desporto no contexto escolar. Lisboa, Portugal: FMH-UTL.

- Neto, C. (1997). *Mudanças Sociais, desporto e Desenvolvimento Humano. II Congresso de Gestão do desporto*. Lisboa.
- Neves, D. (2010). *Turismo e riscos na ilha da Madeira: avaliação, percepção, estratégias de planeamento e prevenção*. Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Geografia. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Nimmo, L. & McNamara, J. (2007). *Research into status of challenge/extreme sport and activities in western Australia*. Perth: Royal Life Saving Society.
- Nunes, P. (2010). *Desporto, Turismo e Ambiente- o turismo de natureza como pólo de atração turística complementar ao produto sol&mar na sub-região do litoral alentejano*. Dissertação de Doutoramento não publicada, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa.
- OECD. (2000). *Knowledge Management in the Learning Society- Education And Skills*. Organisation for Economic Co-Operation and Development, Centre For Educational Research And Innovation. Paris: OECD Publications Service.
- Oliveira, C. (2006). *Esportes de Aventura como incentivo à prática da educação física escolar:educação por aventura*. Monografia não publicada, Centro Universitário Nove de Julho, São Paulo.
- Oliveira, F. , Barroso, S. & Junior, O. (2008). A Corrida de Orientação enquanto conteúdo da Educação Física escolar. *Revista Digital Efdeportes* , 119 . Buenos Aires, Argentina. Obtido em 15 de Outubro de 2011, de Revista Digital Efdeportes: <http://www.efdeportes.com>
- Outdoor Education Advisers Panel. (2006). *High Quality Outdoor Education*. England: English Outdoor Council.
- Outdoor Foundation. (2010). *Special Report on Youth*. Outdoor Foundation.
- Outdoor Industry Foundation. (2007). *The next generation of outdoor participants*. Boulder, CO: Outdoor Industry Foundation.
- Outdoor Nation. (2010a). *Barriers to the Outdoor Special Report*. Outdoor Foundation.
- Outdoor Nation. (2010). *Outdoor Nation Special Report*. E.U.A.: Outdoor Foundation.
- Peneva, B. & Bonacin, D. (2011). Conceptions about Physical Education at Schools. *Sport Science* , 4 (1), pp. 40-44.
- Pereira, A. (2010). O sentido (pedagógico) do desporto. *Revista da sociedade de pedagogia do desporto* , vol. 1, n.º1, pp. 5-11.
- Pereira, D. , Armbrust, I. & Ricardo, D. (2008). Esportes Radicais de Aventura e Ação, conceitos, classificações e características. (FEFISA, Ed.) *Corpoconsciência* , vol. 12, n.º1, pp. 37-55.

- Pereira, F. (2008). *Atividades Físicas de Aventura na escola: uma proposta pedagógica nas três dimensões do conteúdo*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Insituto de BioCiências-Rio Claro, Brasil.
- Pestana, M. & Gageiro, J. (2003). *Análise de dados para ciências sociais, a complementaridade do SPSS* (3.ª ed.). Lisboa, Portugal: Sílabo.
- Pires, G. (2002). O desporto ao serviço da humanidade. In L. T. Da Costa, *Olimpismo e Ideologia-Coletânea de textos em Estudos Olímpicos* (pp. 39-68). Rio de Janeiro.
- Prudente, J., Lopes, H. & Fernando, C. (2010). desporto de natureza, turismo activo, preservação ambiental e sustentabilidade do destino Madeira. *16º Congresso da APDR*. Funchal: Universidade da Madeira.
- Raposo, J. (2012). Num desporto com valores: construir uma sociedade mais justa. *Motricidade* , vol. 8, n.º 2, pp. 1-7.
- Romeiro, P. (2010). De que falamos quando nos referimos à sociedade do conhecimento em Portugal? Uma leitura urbana a partir dos discursos e práticas. Porto, Portugal: XII Colóquio Ibérico de Geografia.
- Rose, T. (2001). Incorporating the Outdoors in Physical Education. *JOPERD--The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, n.º6, vol. 72, p. 17.
- Saavedra, A. & Opfer, V. (2012). *Teaching and Learning 21st Century Skills-Lessons from the Learning Sciences*. A GLOBAL CITIES EDUCATION NETWORK REPORT, RAND Corporation.
- Sá, V. (2010). *Percepção de Risco e Segurança em Atividades de desporto Aventura*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade de Trás dos Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Santin, S. (2007). Esporte Educacional-esporte na escola e esporte da escola. *XXVI Simpósio Nacional de Educação Física*, (pp. 254-265). Pelotas.
- Santos, C. & Paixão, A. (2010). Atividades de aventura e educação ambiental: possibilidades nas aulas de Educação Física escolar. *Revista Digital EFdesportes* , 142 . Buenos Aires, Argentina.
- Santos, J. (2010). *Atividades de aventura na escola pública "Projeto Aventura Educacional"*. Pós Graduação, Faculdade Metropolitanas Unidas de São Paulo, São Paulo.
- Santos, J. , Mendes, M. , Alves, M., & Monção, K.(2013). Esportes de Aventura: uma trilha no desenvolvimento social do ser humano. (U. E. Claros-Unimontes, Ed.) *Revista Desenvolvimento Social* , pp. 49-60.
- Santos, J. , Nunes, R. , Santos, J. , & Mendes, M. (2014). Esportes e actividades de aventura como conteúdo das aulas de Educação Física. *EFDeportes* , 190.
- Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes. (2011a). *Active Tourism*. RAM: Madeira Promotion Bureau.

- Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes. (2011). *Empresas de Animação Turística*. RAM: Direcção Regional de Turismo de Madeira.
- Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes. (2010). *Estudo do Gasto Turístico*. Direcção Regional do Turismo da Madeira. RAM: Empresa de Consultadoria e Assessoria Empresarial da Madeira.
- Secretaria Regional da Educação e Recursos Humanos. (2013). *Anuário 2012- Estatísticas da Educação e do desporto 2012/2013*. Funchal: Observatório do Sistema Educativo da RAM.
- Secretaria Regional de Educação e Cultura. (11 de Maio de 2012). *Formação*. Obtido de Direcção Regional de Educação: <http://www.madeira-edu.pt/dre>
- Secretaria Regional de Educação e Cultura. (2012). *Universidades/Politécnicos*. Obtido de Gabinete so ensino Superior: <http://www.madeira-edu.pt/ges>
- Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais. (2014). *Áreas protegidas*. Obtido de Serviço do Parque Natural da Madeira: <http://www.pnm.pt/>
- Secretaria Regional do Turismo e Cultura. (2001). *Estudo do Turismo da Madeira*. Direcção Regional de Turismo da Madeira. RAM: Domp.
- Secretaria Regional do Turismo. (2004). *Estudo sobre o Gasto turístico na Madeira*. Direcção Regional de Turismo da Madeira. R.A.M.: Synovate Portugal.
- Secretaria Regional do Turismo. (2005). *Imagem da Madeira enquanto destino turístico*. Direcção Regional do Turismo da Madeira. RAM: GConsulting.
- Sérgio, M. (2006). A educação Desportiva. *Congresso do desporto*.
- Sérgio, M. (2013). *O desporto em que eu acredito*. Obtido de <http://www.manuelsingio.com/artigo-exclusivo/o-desporto-em-que-eu-acredito/>
- Serrão, R.(2007). *Caracterização das atividades desportivas abordadas na educação física e no desporto escolar nas escolas do 2.º ciclo da RAM*. Monografia não publicada, Universidade da Madeira, Educação Física e desporto, Funchal.
- Sharma, P. (2006). School Innovation: Teachers' Receptivity to Curriculum Innovation and Change. *APERA Conference 2006* , pp. 1-17.
- Sheldon, P., Fesenmaier, D. & Woeber, K. (2008). Tourism Education Futures,2010–2030: Building the Capacity to Lead. *Journal of Teaching in Travel & Tourism* , 7:13, pp. 61-68.
- Silva, A. (2012). *Relatório de estágio de Educação Física realizado na Escola Básica e Secundária Dr. Ângelo Augusto da Silva*. Relatório de Estágio 2.º ciclo Mestrado em Ensino de Educação Física nos ensinos básico e secundário, Universidade da Madeira, Funchal.
- Silva, A., Correia, A. & Lima, I. (2010). O conhecimento e as tecnologias na sociedade de informação. *Revista Interamericana de Bibliotecologia* , vol. 33, n.º 1, pp. 213-239.

- Silva, B. & Silva, Á. (2004). Ensinar com as tecnologias! Estarão as escolas equipadas e os professores receptivos? *Actas do Congresso EDUTEC, Educar com tecnologías, de lo excepcional a lo cotidiano* (p. 7). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Silva, J. & Louzan, A. (s/d) *O Esporte Orientação: na Visão de Acadêmicos de Educação Física Da UCDB quanto à possibilidade de Inserção na escola. Confederacion Sudamericana de Orientacion*. <http://www.orientacionsudamericana.org.br/bra/>
- Silva, P., Azevedo, A., Silva, E. & Freitas, C. (2010). Risco e práticas corporais na natureza: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Ciências e Movimento*, vol. 18 n.º 2, pp. 84-91.
- Silva, F. (2010). *EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM MEIO ESCOLAR PELO DESPORTO AVENTURA- Percepção, Ações e Atitudes de Protecção Ambiental de Técnicos de desporto Aventura*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade de Trás dos Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Silva, M. (2010). *Modelos de formação em turismo e desporto de natureza-estudo de caso do canyoning*. Dissertação de Mestrado não publicada. Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.
- Silva, R. (2010). *Projecto de Desenvolvimento do Turismo Desportivo*. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade do Porto, Faculdade do desporto, Porto.
- Silva, V. (2013). *Sociedade Digital- O Poder da multidão participativa*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade da Beira Interior, Artes e Letras, Covilhã.
- Soares, C. & Paixão, J. (2010). Atividades de aventura e educação ambiental: possibilidades nas aulas de educação física escolar. *efdeportes*, n.º142.
- Souza, D. , Santana, A. & Silva, N. (2013). Esporte de Aventura sendo ressignificado nas aulas de Educação Física. *Jornada de ensino, Pesquisa e Extensão* . Recife, Brasil: JEPEX.
- Souza, R. (2011). *Esportes alternativos nas aulas de educação física*. Monografia não publicada, Universidade Estadual de Londrina, Educação Física, Londrina.
- Souza, R. & Sousa, V. (2012). *Atividades de Aventura Na Natureza e o ensino da Educação Física em escolas Públicas De Belém-PA: possibilidades e desafios*. Obtido em 2 de Maio de 2014, de Centro de Ciências Biológicas e da Saúde: paginas.uepa.br/ccbs/edfisica/files/2012.2/RAMON_DE_SOUZA.pdf
- Sports and Fitness Industry Association (SFIA). (2013). *2013 sports, fitness and leisure activities topline participation report*. EUA: Sports Marketing Surveys.
- Sutherland, S. & Stuhr, P. (2012). Reactions to implementing adventure-based learning in physical education. *Sport, Education and Society*, pp. 1-18.
- Tahara, A. & Filho, S. (2012). A presença das atividades de aventura nas aulas de Educação Física. *Arquivos de Ciências do Esporte* , 1, pp. 60-66.

- Tavarayama, R., Silva, R. C. & Martins, J. R. (2012). A sociedade da informação: possibilidades e desafios. *Nucleus*, vol. 9, n.º1, pp. 253-262.
- Teixeira, J. (2005). *Esporte de aventura e meio ambiente: tematizando esses conhecimentos na educação física*. Monografia não publicada. Faculdade Social da Bahia, Educação Física, Salvador.
- THR- Asesores en Turismo Hotelaria y Recreacion, S.A. (2006). *Turismo de Natureza*. Turismo de Portugal, IP, Lisboa.
- Toczek-Werner, S. & Slotysik, M. (2009). Participation of Poles in Outdoor sports activities in view of age diversification. *Studies in Physical Culture and Tourism*, 16(4), pp. 431-438.
- Thomas, S. & Raymond, C. (1998). Risk and Provider Responsibility in outdoor adventure activities. *Teacher Development*, vol. 2, n.º 2, pp. 265-281.
- Tomik, R. & Mynarski, W. (2009). School tourism and physical education in natural settings based on the principles and practices of Outdoor Education. *Studies in Physical Culture and Tourism*.
- Travassos, D. (2008). *The Impact of Sport Tourism in Destination Loyalty: The Estoril Coast (Portugal) Promotion Of Recurrent Major Sporting Events*. Dissertação de Mestrado não publicada. ISCTE, Lisboa.
- Trigueiro, K. (2008). Novas tendências do consumidor de turismo na nova economia. *III SETUR* (p. 10). UFQP.
- Trilling, B. (2005). *Toward Learning Societies and the Global Challenges for Learning-With-ICT*. (O. E. Foundation, Ed.) California, E.U.A.
- Vago, T. (agosto de 1999). Início e fim do século XX: Maneiras de fazer educação física na escola. *Cadernos Cedes*, ano XIX, nº 48, pp. 30-51.
- Valente, J. (1999). Mudanças na sociedade, mudanças na educação: o fazer e o compreender. In M. d. Brasil, *O computador na sociedade do conhecimento: Coleção Informática para a mudança na educação* (pp. 31-43). Brasil: Estação Palavra.
- Videira, A. (2008). *A Escalada- Um desporto e um estilo de vida*. Monografia não publicada. Universidade de Coimbra, Coimbra.
- World Tourism Organization and World Youth Student & Educational (WYSE) Travel Confederation. (2011). *The power of youth travel*.
- World travel and tourism council. (2013). *tourism for tomorrow*. Londres: WTC.
- Yin, H.-B., Lee, J. C.-K. & Jin, Y.-I. (2011). Teacher receptivity reform and the need for trust: an exploratory study from southwest China. *The asia-pacific education researcher*, 20(1), pp. 35-47.

Zimmermann, A. (2006). Aventura e percepção: contribuições para o processo ensino-aprendizagem. *Revista Educação*, n.º 2, vol. 31.

LEGISLAÇÃO

Classificação Nacional de áreas de formação. (2005). *Portaria nº 256/2005*. Portugal.

Estatuto da Carreira Docente da RAM. (2012). *Decreto Legislativo Regional n.º 20/2012/M, de 20 de agosto*.

Estatuto Político Administrativo da Região Autónoma da Madeira. (5 de junho de 1991). *Lei n.º 13/91, de 5 de junho*. Lisboa, RAM, Portugal.

Conselho de Ministros. (27 de agosto de 1999). Programa desportos de Natureza em Áreas Protegidas. *Decreto Regulamentar n.º 18/99, de 27 de agosto*. Lisboa.

Decreto Legislativo Regional n.º 20/2012/M. *Estatuto da Carreira Docente da Região Autónoma da Madeira*.

Decreto Legislativo Regional n.º 21/2006/M. *Regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos de educação e de ensino públicos da Região Autónoma da Madeira*.

Decreto Legislativo Regional n.º 4/2007/M.

Decreto Regulamentar n.º 17/2003. *Regulamenta cada uma das modalidades de animação ambiental nas áreas protegidas*.

Decreto-Lei n.º 139/2012. *Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário*.

Decreto-Lei n.º 47/99. *Regula o turismo de natureza*.

Despacho n.º 109/2005.

Despacho n.º 116/2014. *Atribui aos estabelecimentos dos 2.º e 3.º ciclos, um crédito global de tempos letivos*.

Despacho n.º 143/2013. *regras e os princípios orientadores a observar, em cada ano letivo, na organização do horário semanal do pessoal docente em exercício de funções nos estabelecimentos públicos de educação e dos ensinos básico e secundário*.

Despacho Normativo n.º 6/2014. *Define as normas a estabelecer na organização dos horários dos alunos, constituição de turmas e na organização do ano letivo nas escolas dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e ensino secundário*.

Lei Constitucional n.º 1/2005. *Constituição da República Portuguesa*.

Lei de Bases do desporto . (21 de julho de 2004). *Lei n.º 30/2004, de 21 de julho* . Lisboa, Portugal.

Lei de Bases do Sistema Educativo. (30 de Agosto de 2005). *Lei nº 49*.

Portaria n.º 38/2014.*Plano Regional de Apoio ao desporto*.

Resolução da Assembleia Legislativa da Região Autónoma da Madeira n.º 1/2014/M. (s.d.).
Plano de desenvolvimento de investimentos e despesas de desenvolvimento da administração da Região Autónoma da Madeira (PIDDAR).

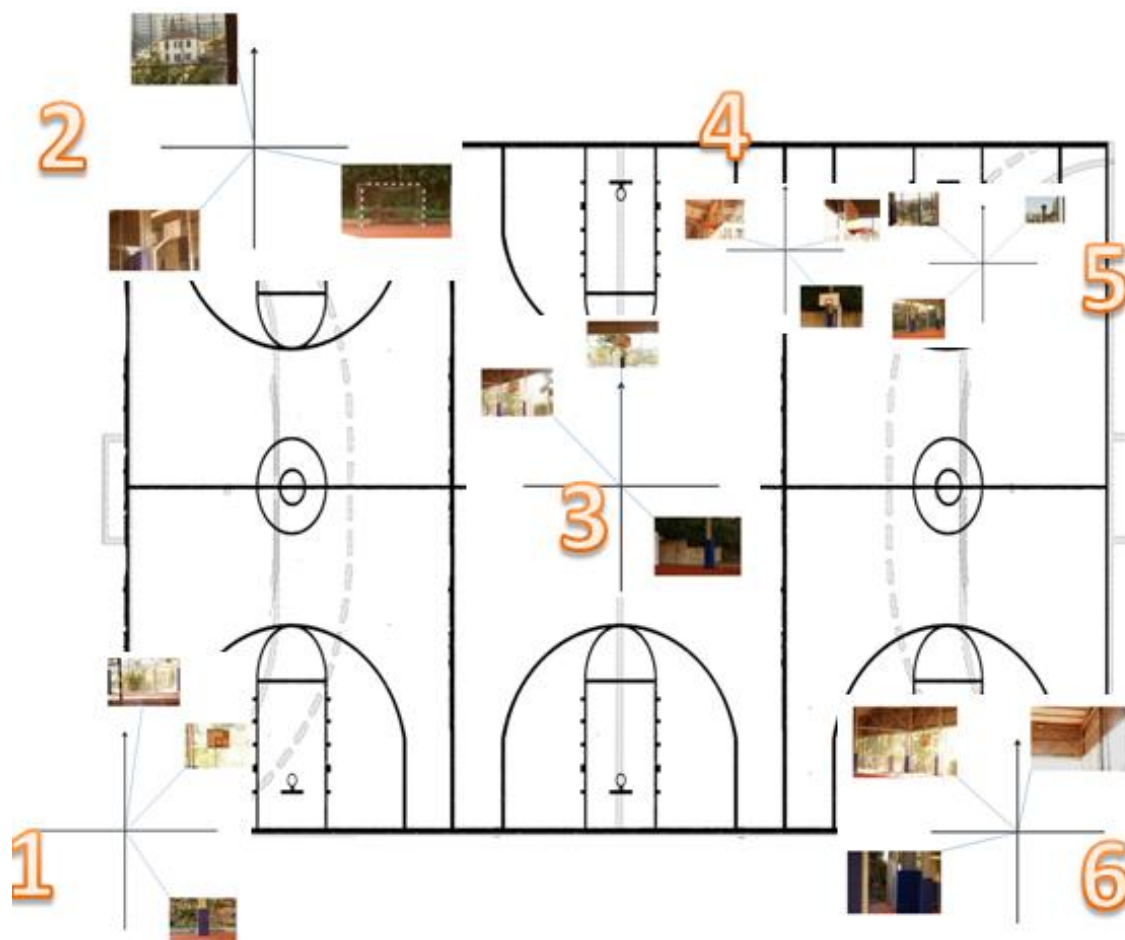
Resolução n.º 810/2012.*Regulamento de apoio ao desporto na Região Autónoma da Madeira*.

Resolução n.º 818/2007.*Estabelece as normas a aplicar na implementação das actividades do desporto escolar*.

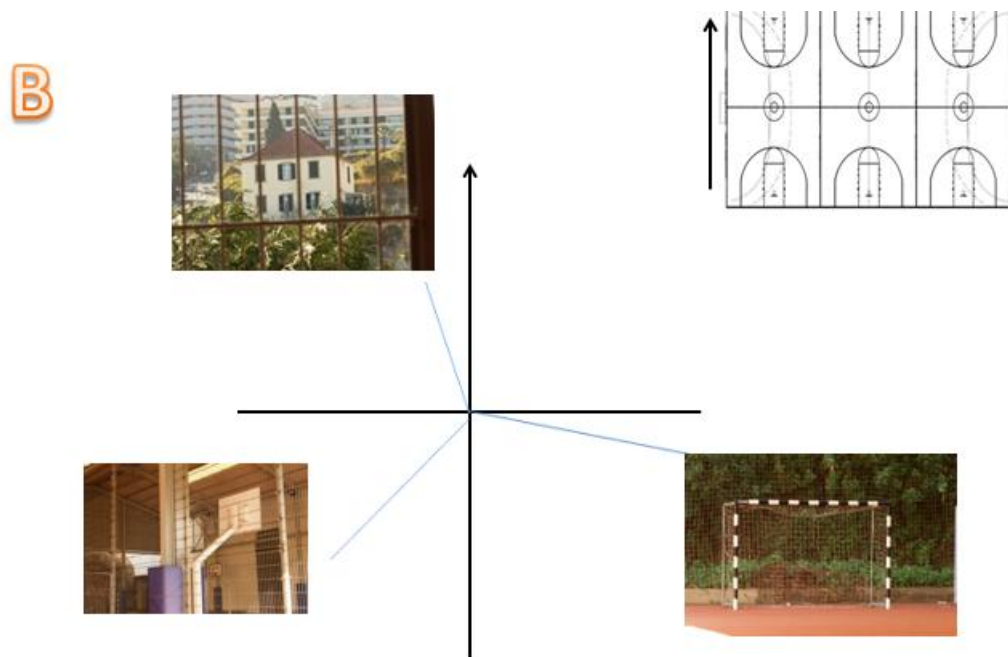
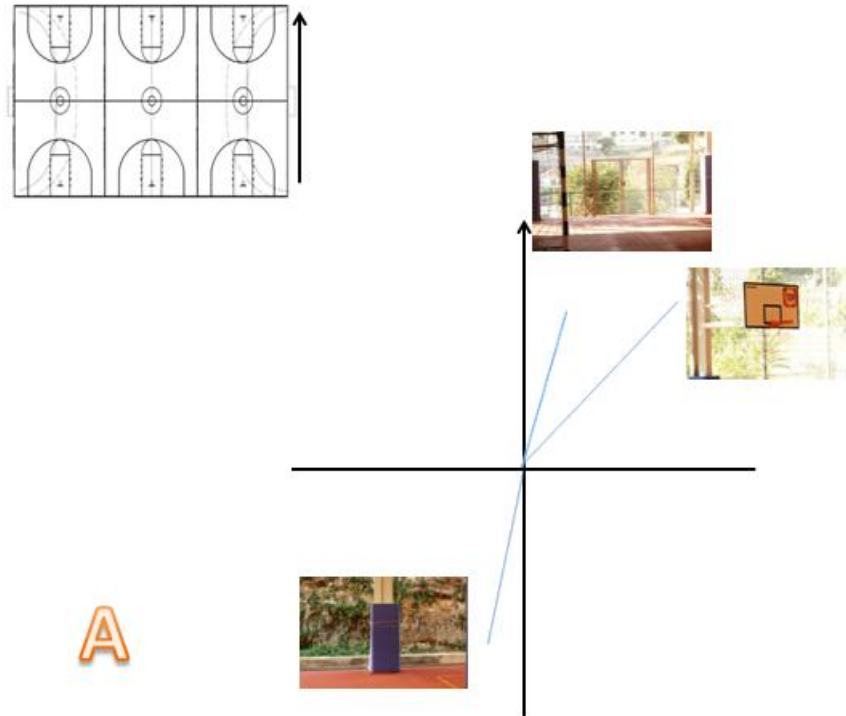
APÊNDICES

APÊNDICE A. PRÉ-TESTE DA FERRAMENTA (Diagramas)

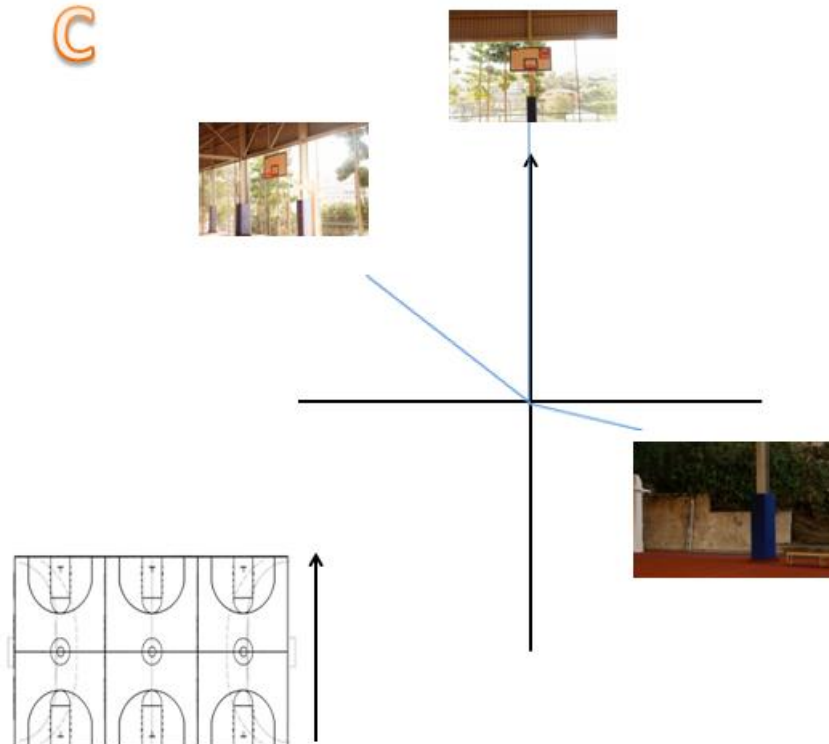
APÊNDICE A1. MAPA SIMPLIFICADO DO ESPAÇO



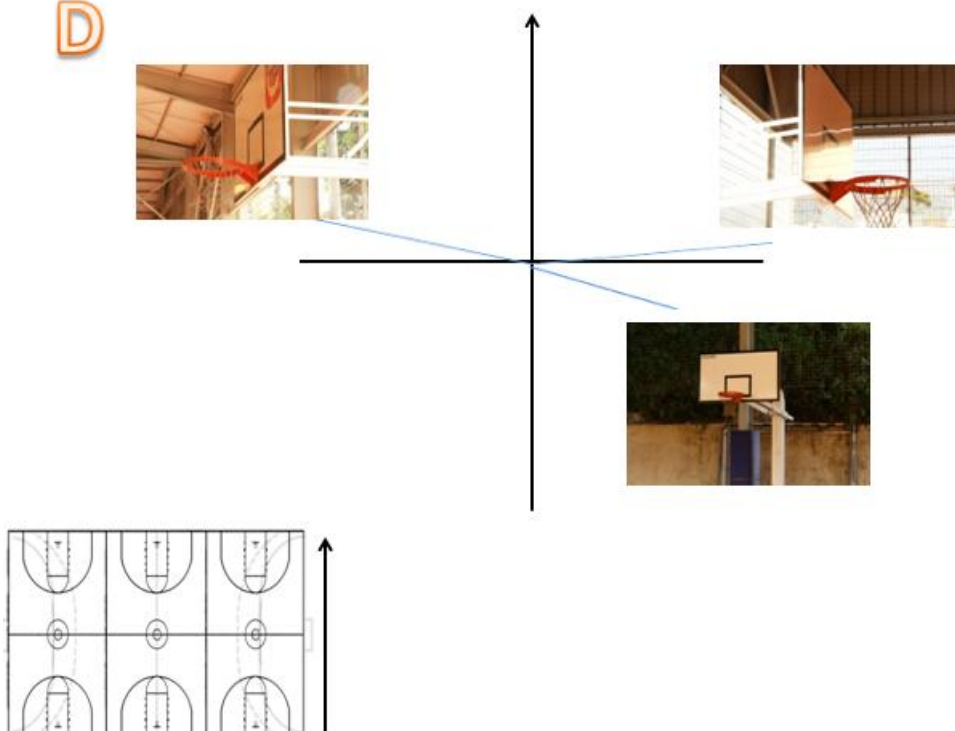
APÊNDICE A2. DIAGRAMAS



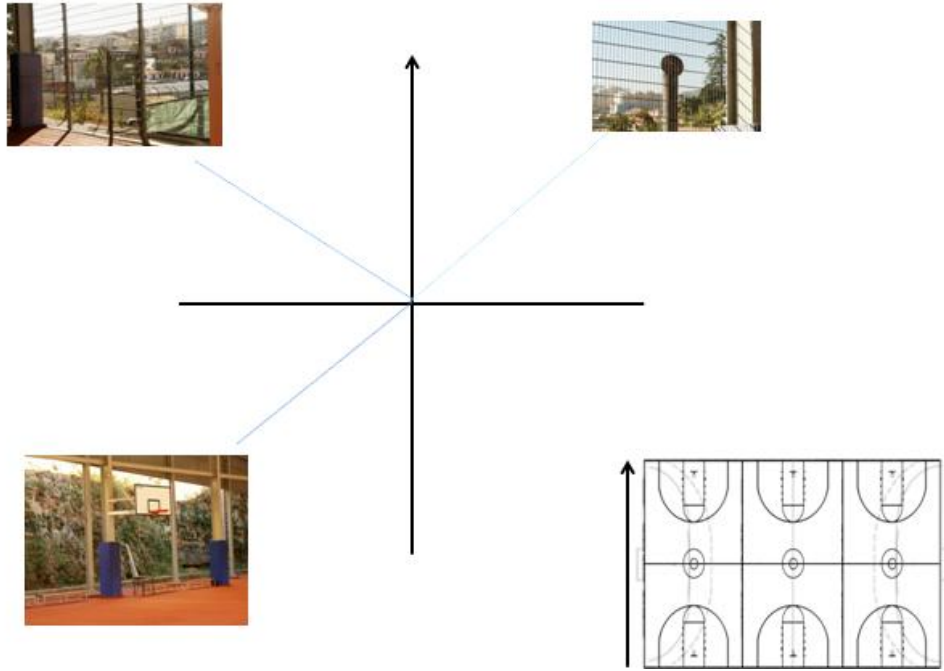
C



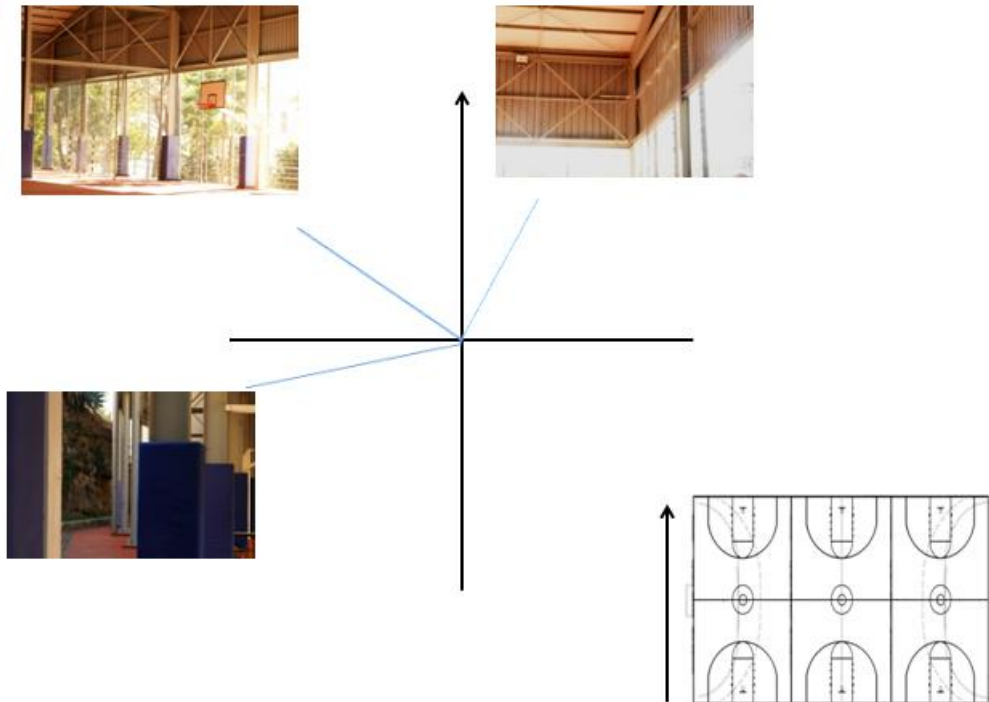
D



E



F



**APÊNDICE B. OPERACIONALIZAÇÃO DOS
DAM EM CONTEXTO ESCOLAR**

APÊNDICE B1. CONSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto ou estudo: *O Estudo e Análise das Atividades Desportivas de Adaptação ao Meio*

Pessoa responsável pelo projeto: Filipa Catarina de Faria de Barros

Instituição de acolhimento: Universidade da Madeira

Este documento, designado **Consentimento, Informado, Livre e Esclarecido**, contém informação importante em relação ao estudo para o qual foi abordado/a, bem como o que esperar se decidir participar no mesmo. Leia atentamente toda a informação aqui contida. Deve sentir-se inteiramente livre para colocar qualquer questão, assim como para discutir com terceiros (amigos, familiares) a decisão da sua participação neste estudo.

Informação geral
O presente estudo é realizado no âmbito da Tese de Doutoramento em Ciências do desporto. Todos os exercícios realizados não têm custos para o aluno.
Qual a duração esperada da minha participação?
Os exercícios irão ser efetuados no decorrer das aulas de Educação Física, acompanhado pela respetiva professora, pelo que terá a duração total de 3 aulas.
Quais os procedimentos do estudo em que vou participar?
Um dos exercícios será efetuado na cantina da escola, em que os alunos terão de descobrir diferentes pontos do espaço. O outro exercício implica que os alunos realizem um percurso de Orientação na escola.
A minha participação é voluntária?
A participação do aluno é voluntária e pode recusar-se a participar. Caso decida participar neste estudo é importante ter conhecimento que pode desistir a qualquer momento, sem qualquer tipo de consequência para o aluno.
Como é assegurada a confidencialidade dos dados?
Todos os dados serão recolhidos são anónimos, não havendo registo de nomes dos alunos, garantindo assim confidencialidade participantes no estudo.
O que acontecerá aos dados quando a investigação terminar?
Todos os registos no final da investigação serão eliminados.

Assinatura do Consentimento Informado, Livre e Esclarecido

Eu, _____, Encarregado de Educação do aluno _____ declaro que fui informado sobre a participação do meu educando e autorizo-o a participar na investigação *O Estudo e Análise das Atividades Desportivas de Adaptação ao Meio*.

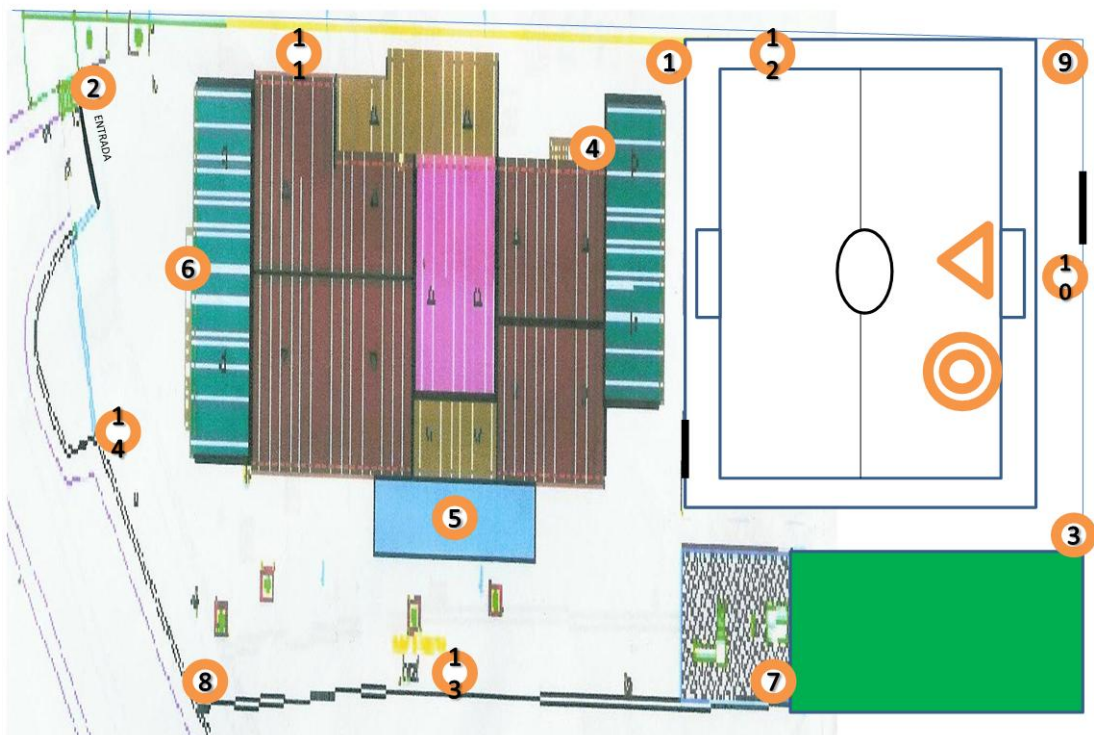
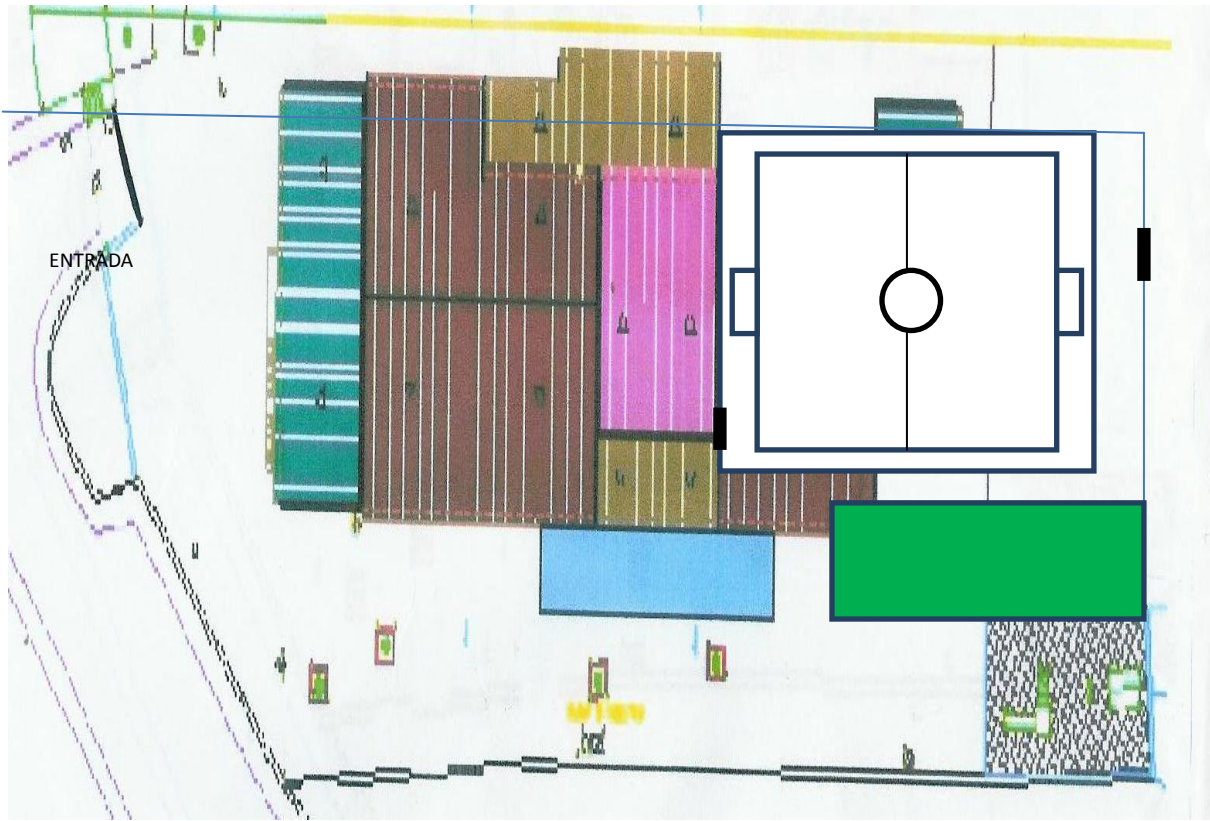
O Encarregado de Educação

APÊNDICE B2. FICHAS DE REGISTO DO ALUNO E DO PROFESSOR**PERCURSO ORIENTAÇÃO ALUNOS (funcional e tradicional)**

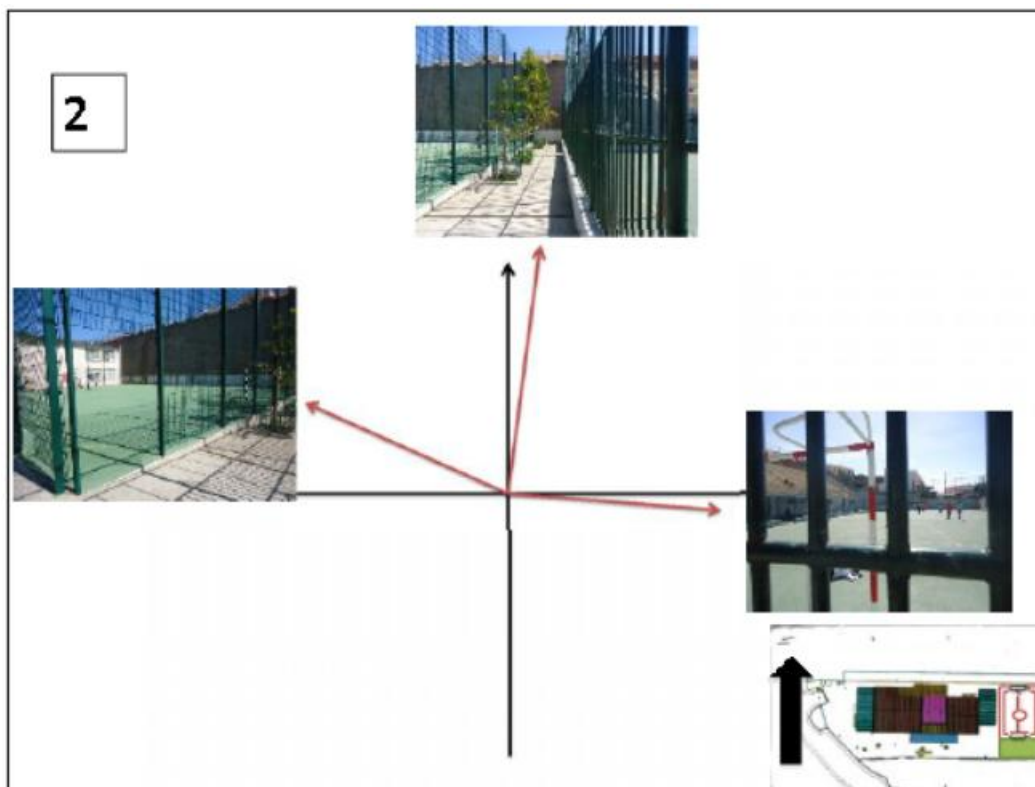
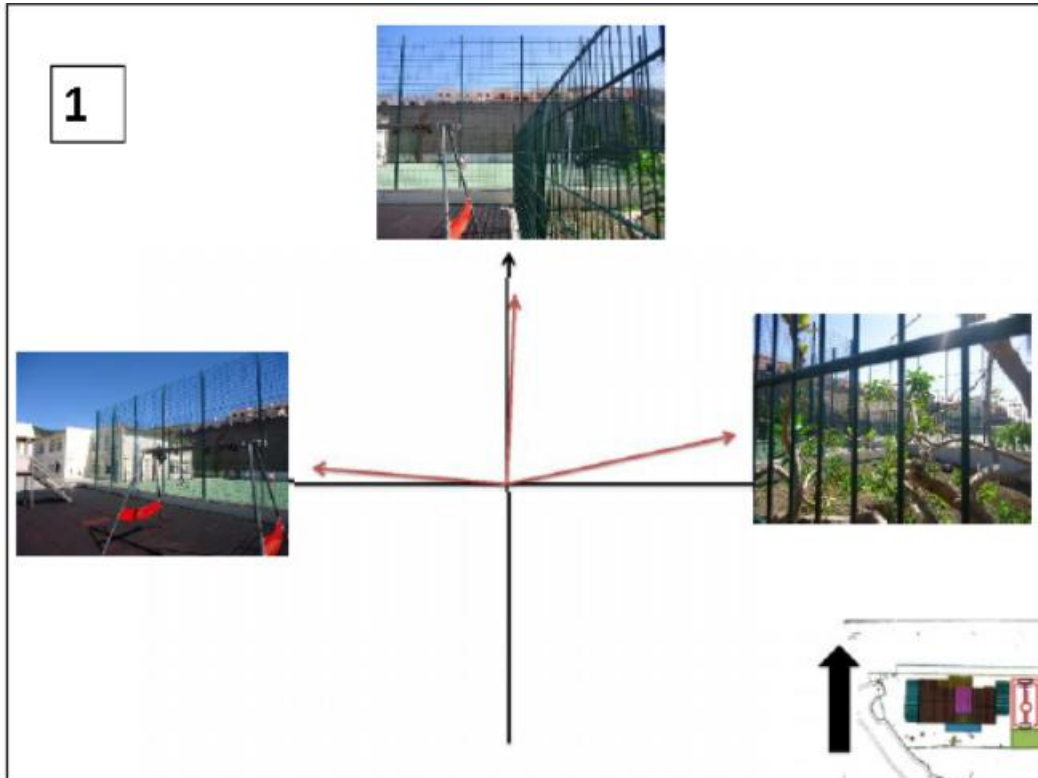
*Identificação do ponto (ex. cor do arco)

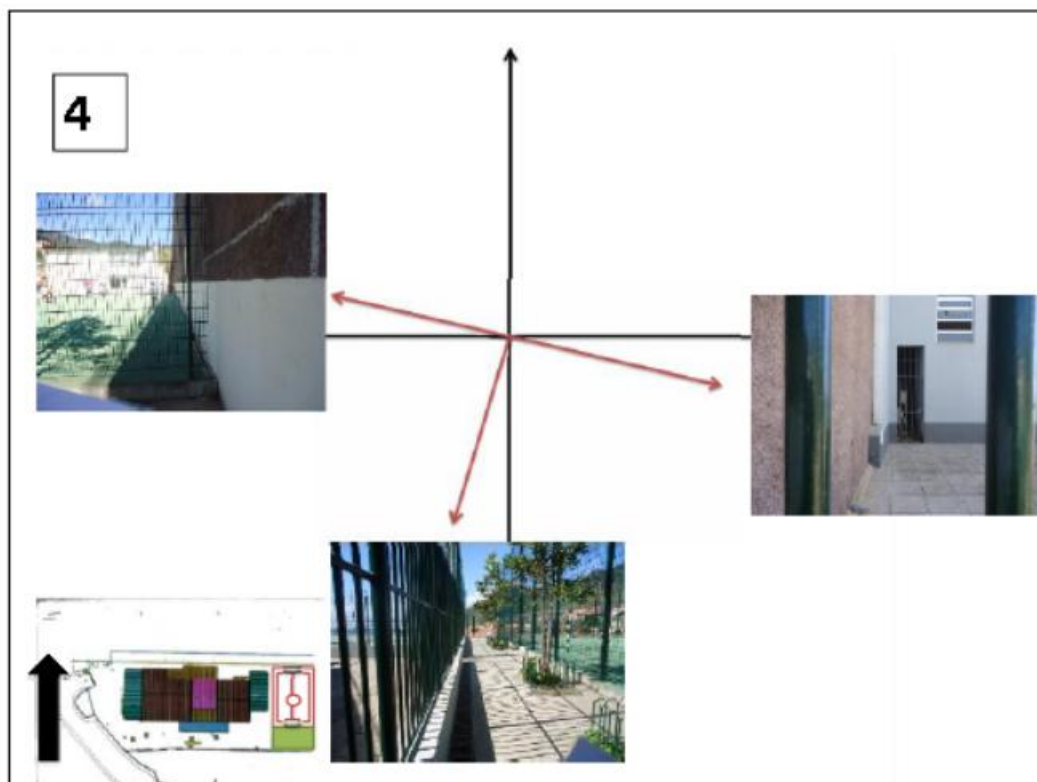
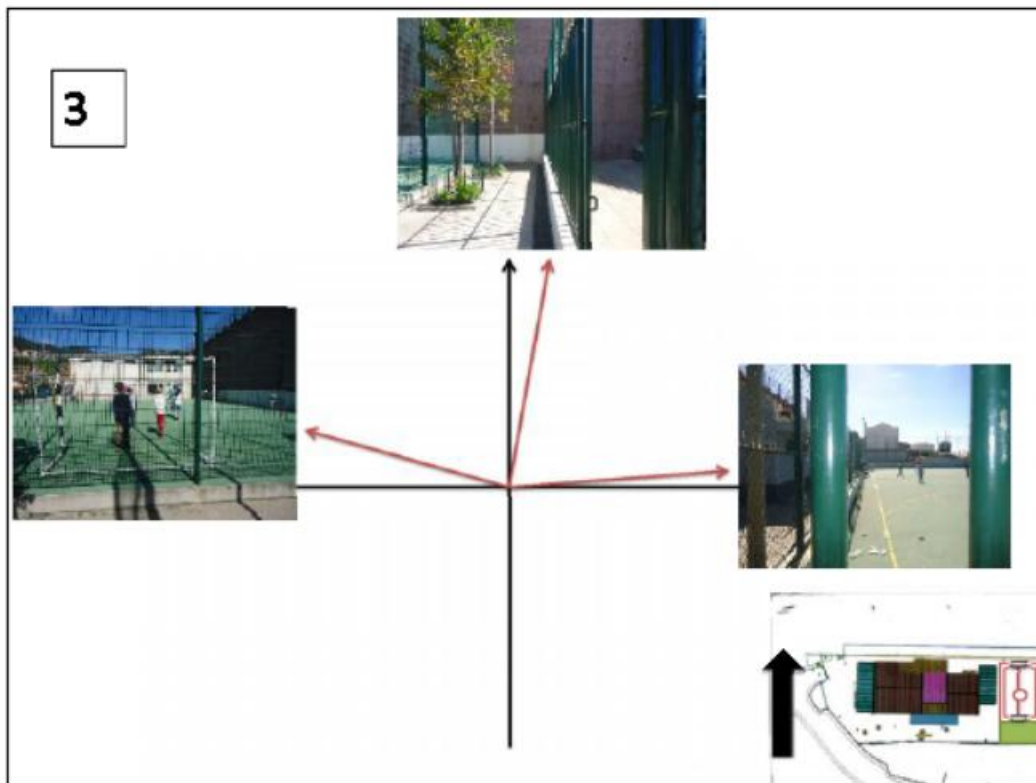
Nome:					Turma:	Idade:
	Hora de Saída		Hora Chegada:		Tempo Final	
1	2	3	4	5	6	7
*						
8	9	10	11	12	13	14

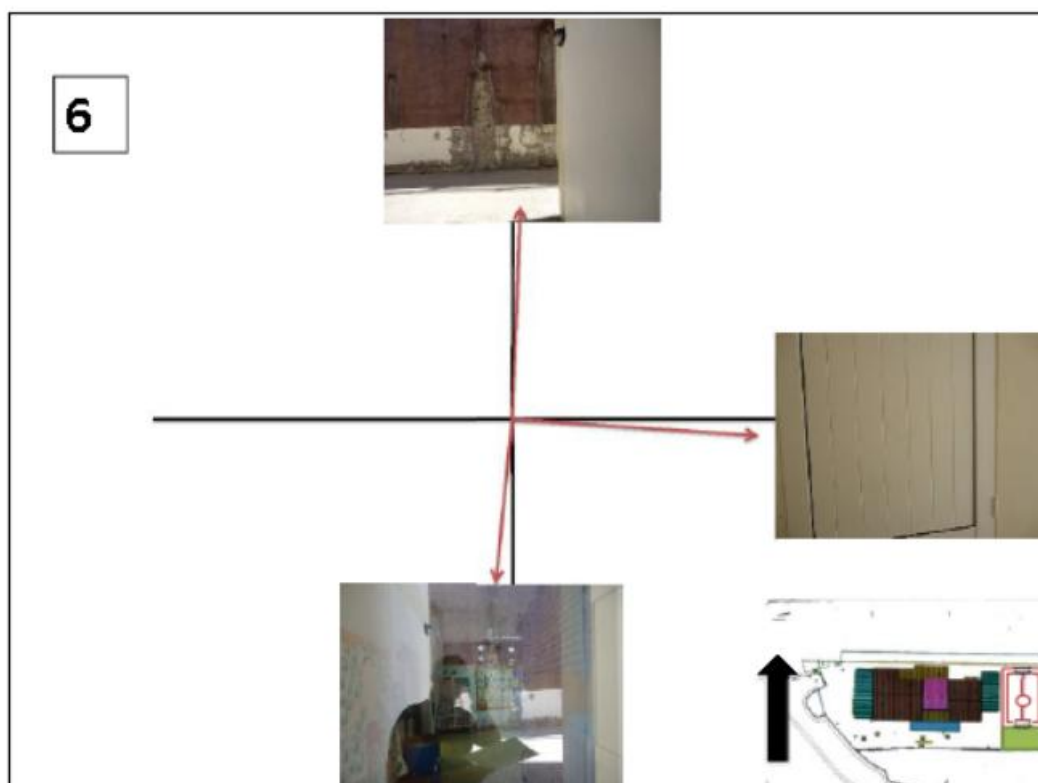
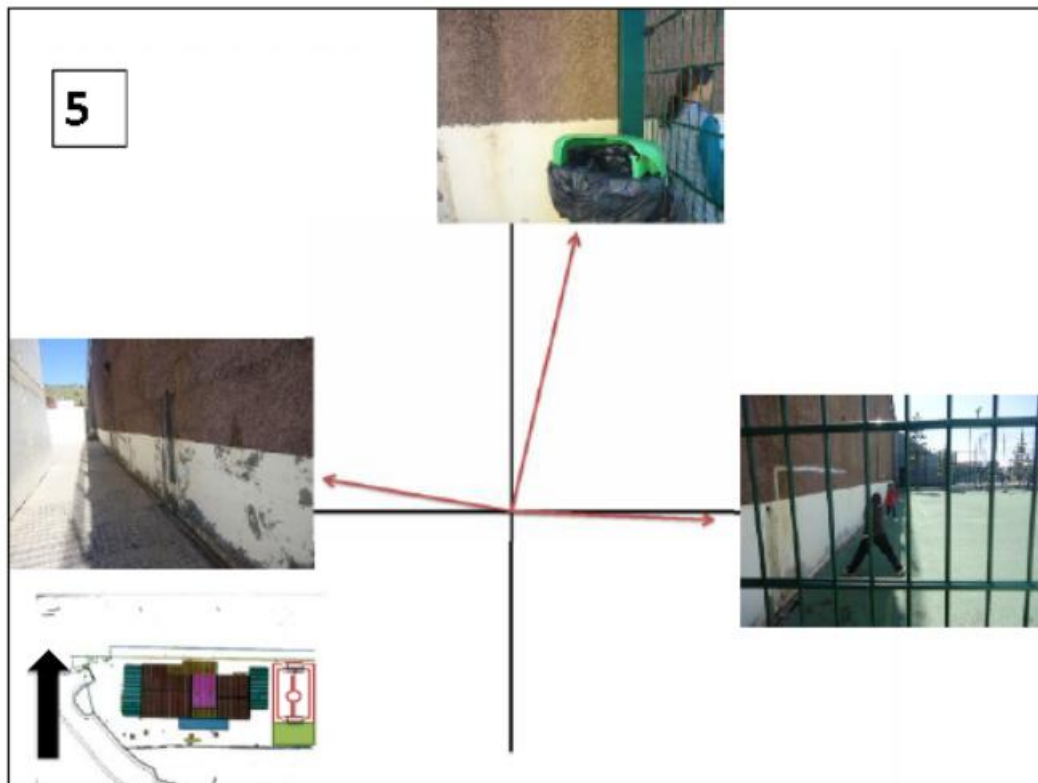
APÊNDICE B3. MAPA DA ESCOLA

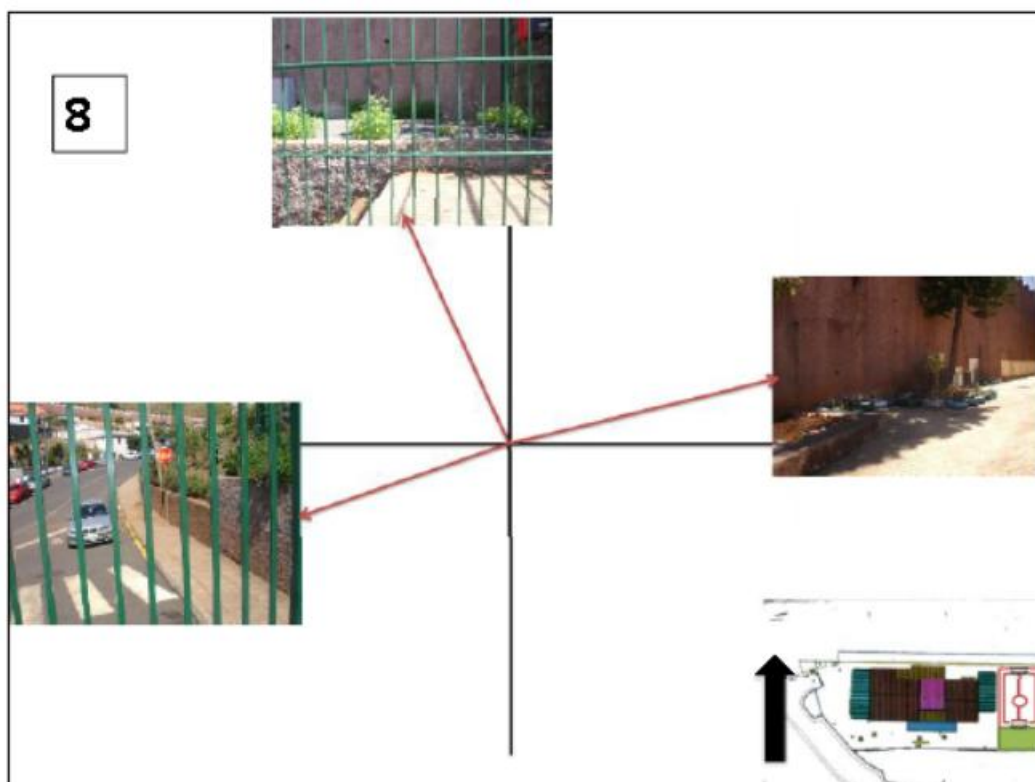
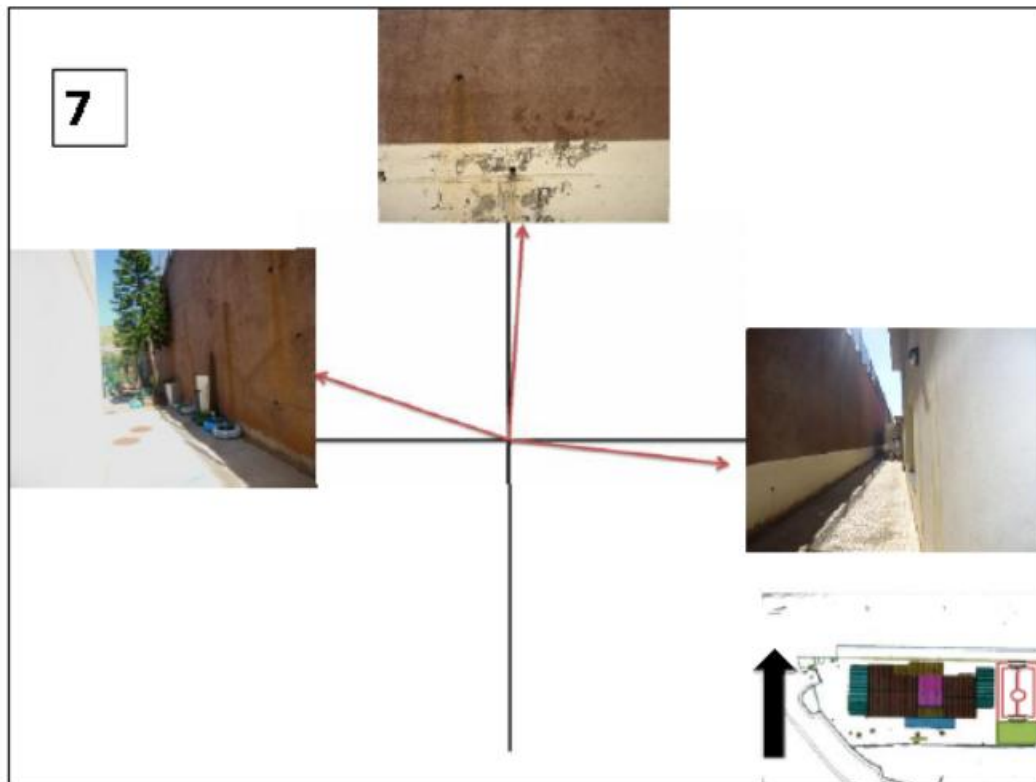


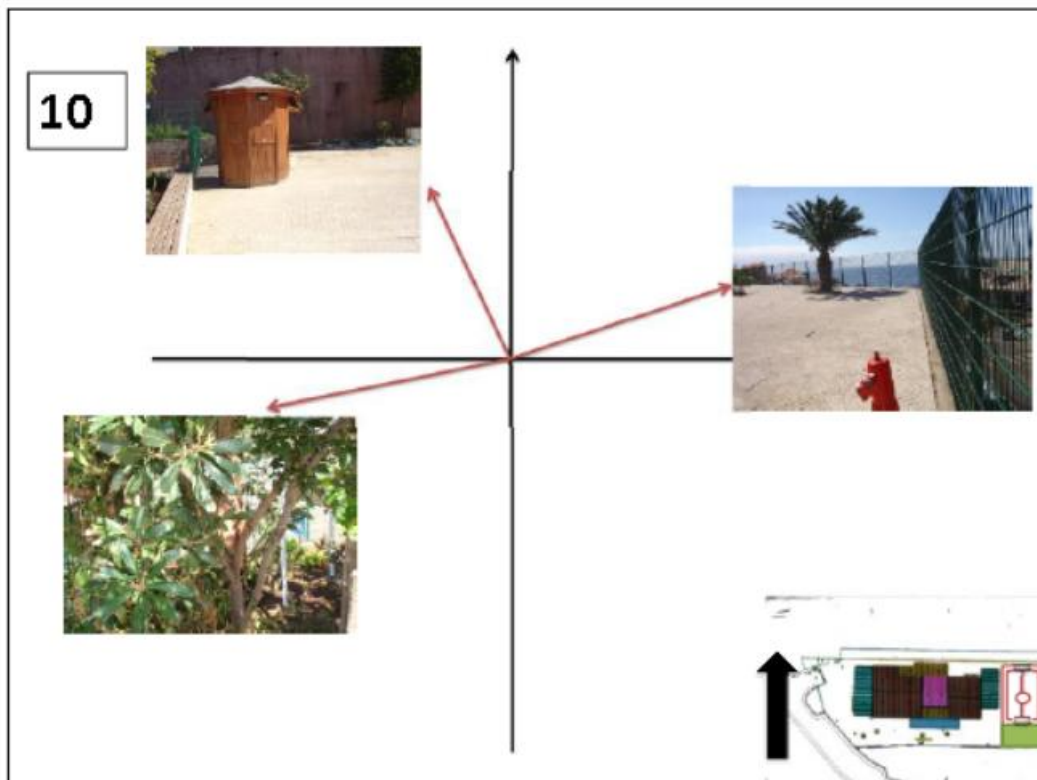
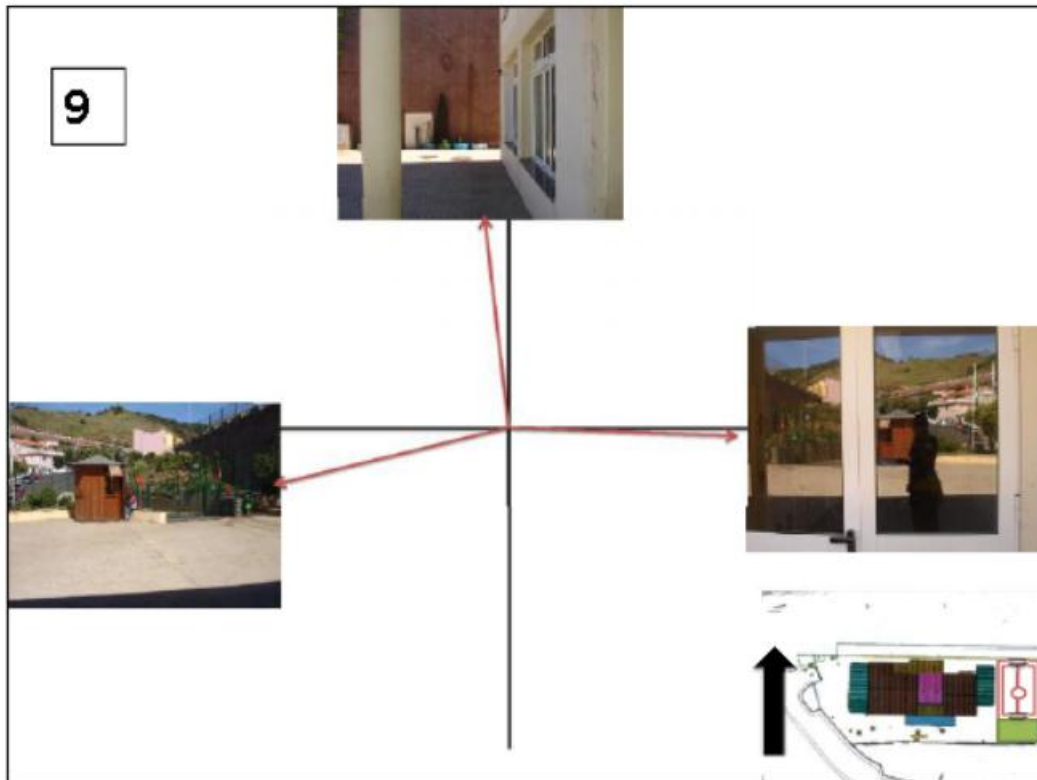
APÊNDICE B4. DIAGRAMAS ESCOLA

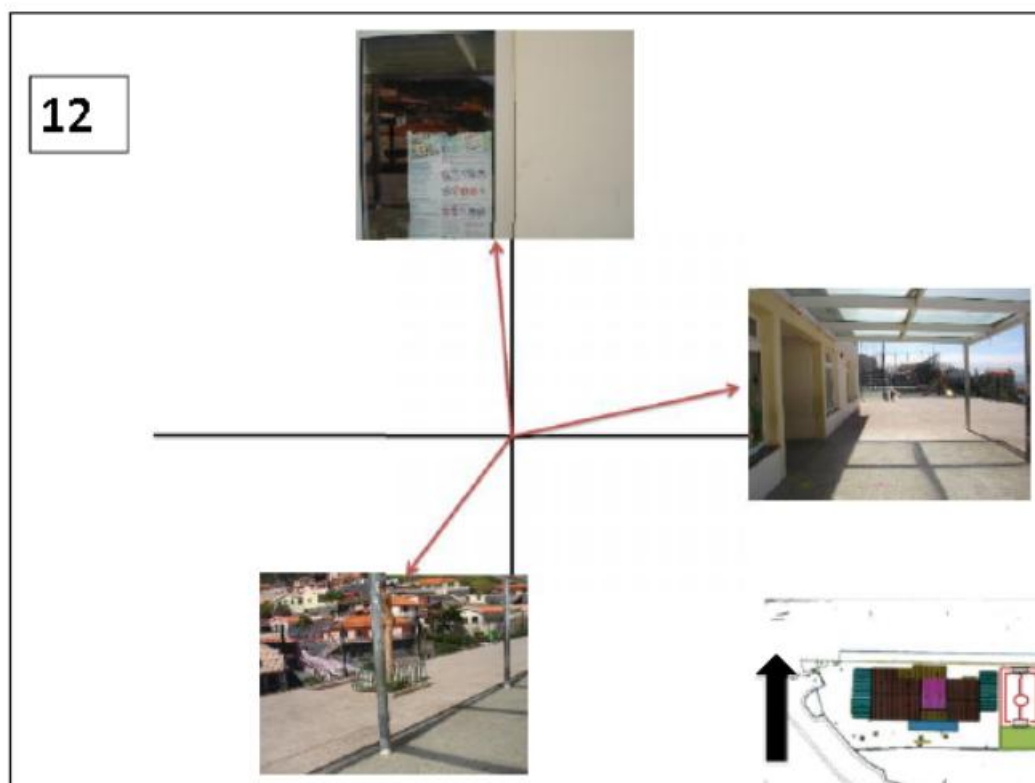
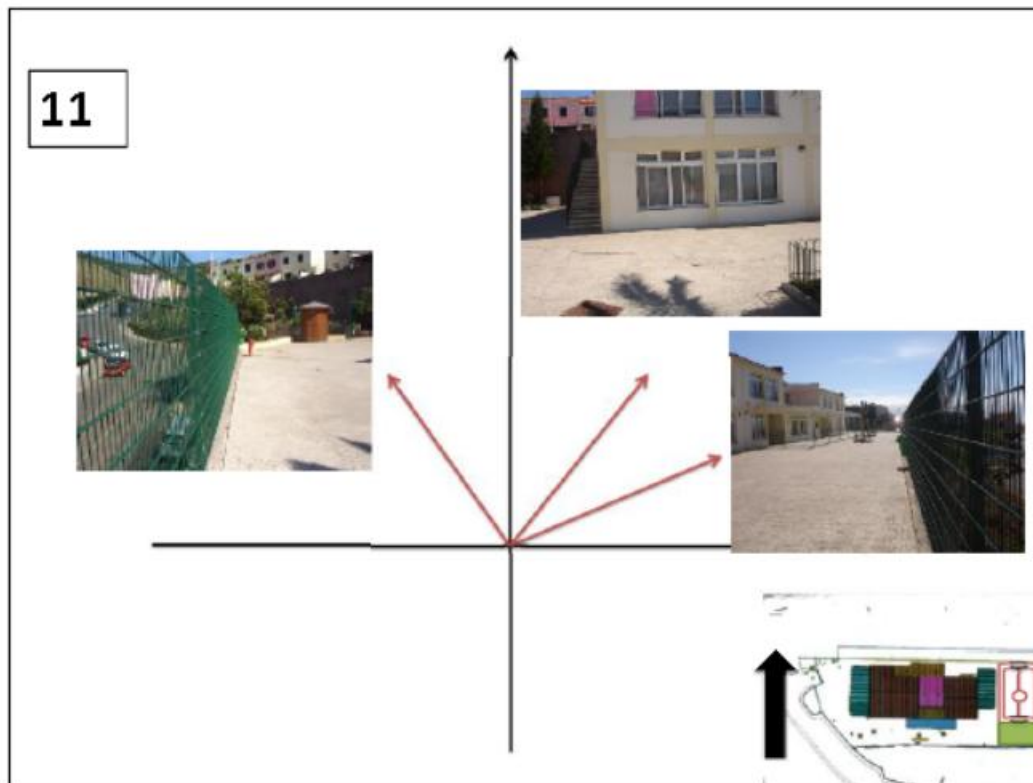


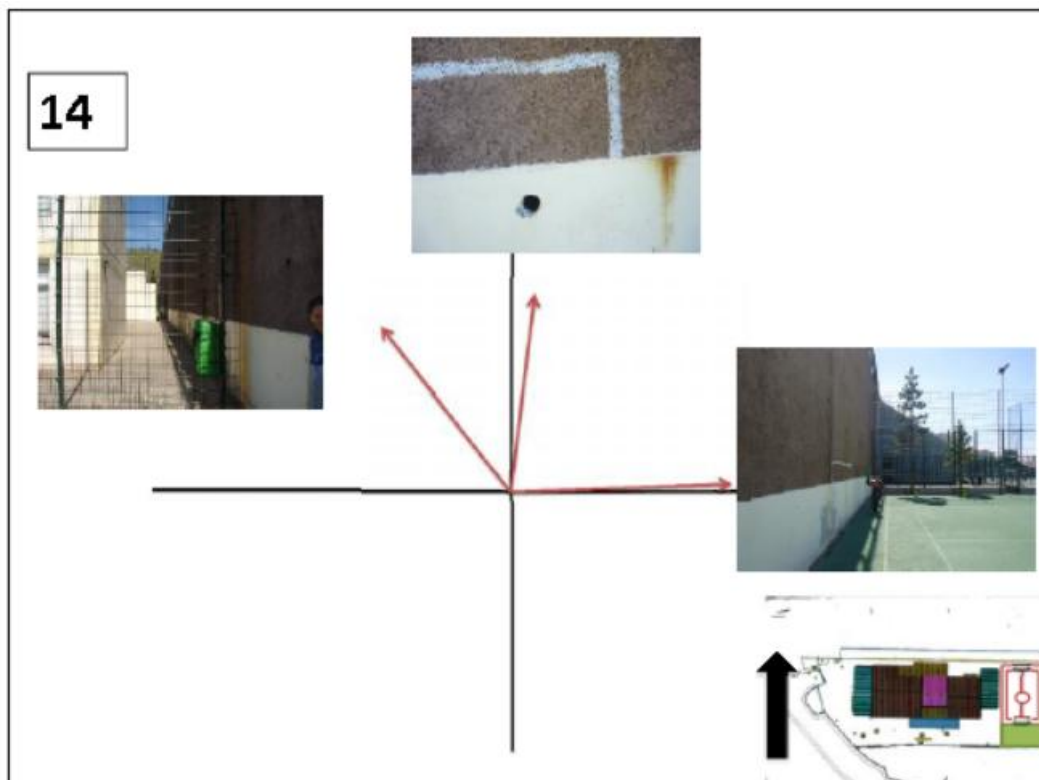
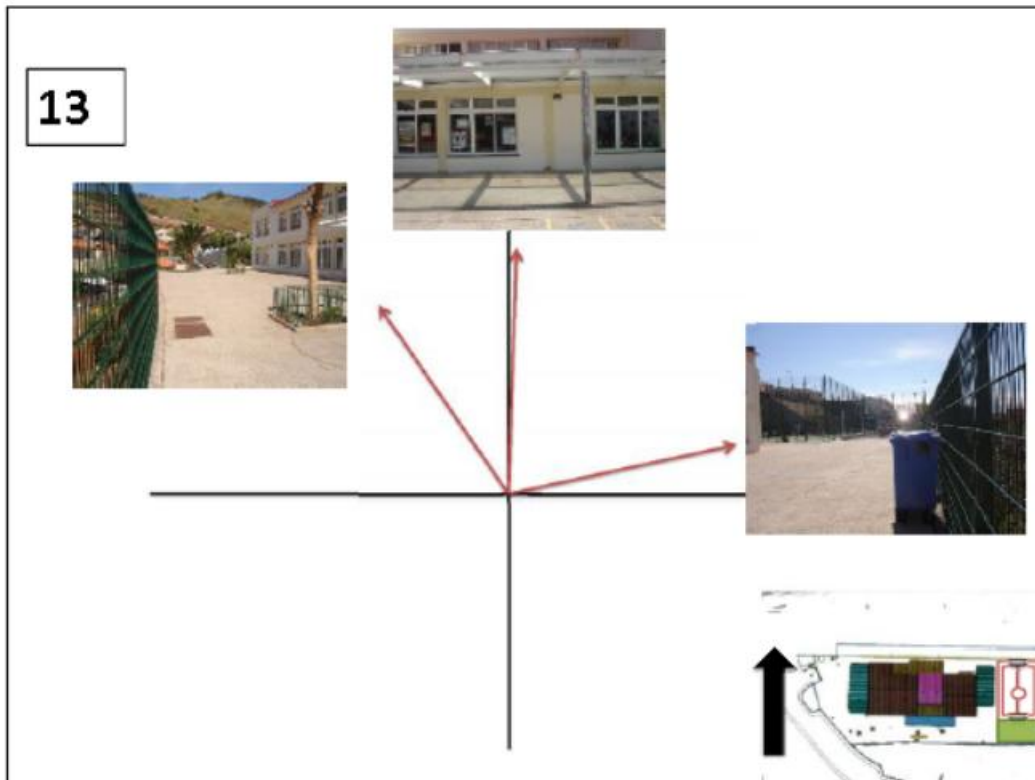












APÊNDICE B5. RESULTADOS

RESULTADOS TEMPO GRUPOS						
Indivíduos	Corrida Orientação Funcional	Orientação Funcional	Diferença Ofunciona- l-Corrída	Corrida Orientação Individual	Orientação Individual	Diferença Orientação Individual- Corrida
n	Tempo (min)	Tempo (min)	Tempo (min)	Tempo (min)	Tempo (min)	Tempo (min)
1	5,3	2,09	-6,10	18,1	2,55	-4,45
2	7,38	2,18	-9,35	7,3	2,23	-3,77
3	8,51	2,13	-7,18	14,2	2,09	-11,31
4	28	1,46	-10,35	7,2	2,46	-9,54
5	12,14	2,12	-6,22	15,23	1,51	-10,49
6	14,19	2,29	-18,25	16,57	2,19	-29,11
7	14,54	2,23	-47,04	8,12	1,58	-10,42
8	12	2,06	-46,38	6,05	2,02	-12,38
9	11,45	2,38	-5,13	10,3	2,12	-13,18
10	6,12	2,09	-5,37	12,56	1,54	-12,46
11	11,16	2,38	-4,52	12,15	2,13	-13,17
12	5,33	2,55	-3,37	5,05	1,51	-10,49
13	8,03	2,09	-24,31	6,3	1,35	-7,05
14	8,01	2,18	-11,29	7,58	1,55	-7,45
15	43,27	2,13	-36,09	8,18	1,50	-18,50

ESTATÍSTICA DESCRITIVA TEMPO GRUPOS							
		Corrida Orientaçã o Funcional	Orientaçã o Funcional	Diferença Ofunciona l- Corrida	Corrida Orientação Individual	Orientação Individual	Diferença OIndividual- Corrida
N	Valid	15	15	15	15	15	15
	Missin g	15	15	15	15	15	15
	Mean	2,1567	18,0133	-16,0633	1,8887	13,3333	-11,5847
	Median	2,13	11,38	-9,35	2,02	12	-10,49
	Mode	2,09 ^a	48,5	-47,04 ^a	1,51	12	-10,49
	Std. Deviation	0,24671	15,23669	15,25107	0,39643	6,04349	6,08896
	Minimum	1,46	5,35	-47,04	1,35	6	-29,11
	Maximum	2,55	48,5	-3,37	2,55	31	-3,77

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

RESULTADOS SUCESSO GRUPOS							
	n alunos	n pontos	N respostas	Sucesso	Insucesso		
Orientação Funcional	15	14	210	44	21	166	79
					%		%
Orientação Individual	15	14	210	110	52	100	48
					%		%
TOTAL	30	28	420	154	37	266	63
					%		%

APÊNDICE C. RECETIVIDADE A UM PRODUTO DOS DAM

APÊNDICE C1. TEXTO DO VÍDEO

INTRODUÇÃO AO VIDEO

Falar diretamente para a camara num ambiente interior com diferentes planos.

A escola tem sofrido alterações ao longo do tempo de modo a se adaptar às necessidades do Homem.

Na Educação Física também tem existido alterações, com a introdução de novas matérias de ensino.

Contudo não basta a mera introdução de matérias no currículo, para que a EF dê resposta e contribua para a formação do futuro Homem, temos de equacionar o que estas matérias solicitam aos nossos alunos.

A título de exemplo temos a matéria de Orientação, que parece ser uma das matérias alternativas mais abordadas na escola. Muitas escolas optaram por ter balizas fixas e utilizar mapas simplificados com pontos pré-definidos, num contexto bem familiar aos alunos; o espaço da própria escola.

A partir do momento que os alunos conhecem os pontos e o espaço, retiramos a imprevisibilidade/variabilidade do contexto e podemos transformar a Orientação numa corrida de velocidade para obter o “menor tempo possível”. Ao retirarmos a necessidade de se orientar espacialmente, o aluno apenas tem de se centrar em si próprio. Mas o que se pretende é que o aluno faça um trabalho de interpretação do espaço e monte estratégias.

Apresentamos, assim, uma proposta para desenvolver a Orientação de uma forma funcional nas escolas que transforma o contexto conhecido do aluno de modo a solicitar uma orientação espacial.

INTRODUÇÃO AO EXERCÍCIO

Falar diretamente para a camara num ambiente interior com diferentes planos. O texto é lido em voz off, sendo que as imagens do vídeo ilustram e focalizam o que é dito sobre os diagramas.

Com a orientação funcional pretende-se solicitar aos alunos a compreensão do meio, isto é a capacidade de ver/imaginar a 3D e a capacidade de ver em conjunto os pontos de referência.

Por exemplo – o aluno tem que ter a capacidade de cruzar os diferentes pontos de referência e de identificar e interpretar os pontos de referência. E com esta informação tem de operacionalizar de estratégias.

Para levar a cabo a orientação funcional, criámos um exercício utilizando diagramas de locais da escola.

Imagine que está na sua escola, e são-lhe dadas fotos estrategicamente tiradas de diferentes perspetivas e de diferentes lugares da escola. É com base nessas informações que terá de descobrir os locais exatos de onde foram tiradas.

Tendo isto em mente, vamos falar-lhe da operacionalização da orientação funcional, ou seja do exercício em si...

DESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO

O texto é lido em voz off, sendo que as imagens do vídeo ilustram e focalizam o que é dito sobre os diagramas.

Serão facultados 8 diagramas a cada aluno. O objetivo do aluno é encontrar os 8 pontos de referência que coincidem com os pontos reais no terreno.

Cada diagrama consiste em 3 fotos distintas capturadas de diferentes perspetivas, tendo como base a mesma posição de referência, isto é, de costas para o campo. A disposição das fotos nos diagramas corresponde à direção real das mesmas.

Cada diagrama tem 1 letra que o aluno deve corresponder com os números espalhados no terreno, registando na folha de registo.

O professor regista a hora de saída e de chegada, bem como o número de correspondências.

EXEMPLO DA OPERACIONALIZAÇÃO DO EXERCÍCIO

Filmagem da introdução em ambiente exterior a falar diretamente para a camera.

Filmagem em ambiente exterior com um aluno modelo a fazer o percurso. Cenas do aluno em movimento e cenas dos diagramas na primeira pessoa.

Estamos na Universidade da Madeira, nomeadamente na Quinta de São Roque e iremos passar à parte prática do exercício, utilizando como demonstração 4 diagramas no terreno.

Pedro vais encontrar vários números dispersos no terreno. Tens de descobrir esses números através das fotos dos diagramas. Quando encontrares um número terás de identificar que foto coincide com o local.

CONCLUSÃO DO VIDEO

Filmagem em ambiente exterior a falar diretamente para a camara na introdução de cada adaptação/variação. O desenvolvimento do texto é feito com ilustrações dos diagramas e com voz off.

Por fim, deixamos algumas sugestões de adaptações e variações, que podemos efetuar no exercício de Orientação funcional, desde...

1-Alterações nos lugares de aplicação do exercício.

Ao aumentar a dimensão do espaço onde o exercício é realizado podemos aumentar a distância entre os pontos utilizados e deste modo levar a que o aluno se tenha de adaptar ao contexto para os encontrar e aumentar a necessidade de planeamento no seu deslocamento. Por outro lado um espaço maior pode proporcionar mais pontos de referência idênticos (postes, candeeiros, etc.) fazendo com que seja mais importante integrar vários pontos de referência para descobrir o local pretendido.

- a. Ginásio
- b. Campo
- c. escola

2-Variantes do exercício de Orientação funcional (nem todos têm a mesma intencionalidade/objetivo)

A manipulação dos diagramas propriamente ditos, permite solicitar comportamentos aos alunos de acordo com as intencionalidades pretendidas se soubermos definir os problemas tendo em consideração a inter-relação entre as variáveis e os comportamentos que queremos solicitar.

- a. Utilizando o Norte da bússola na captura das imagens;
- b. Substituir 1 ou 2 fotos por parte do mapa nos diagramas;
- c. Substituir 1 ou 2 fotos por valores de azimutes nos diagramas
- d. Substituir 1 ou 2 fotos dos diagramas por texto, onde é descrito o ponto de referência;

3- Poderá ainda alterar a forma de marcação dos números

A forma como fazemos a marcação dos números, solicita ao aluno uma maior ou menor capacidade deste analisar o contexto e os seus indicadores. Quanto mais visíveis estiverem os números menor será a necessidade do aluno analisar o envolvimento e vice versa.

Por exemplo a Utilização das balizas (que podem ser mais visíveis no ambiente da escola) do que a Marcação a giz (que pode ser feita de forma mais dissimulada) ou mesmo a Marcação em pedras (que se confundem com o ambiente).

Esperamos que tenham achado o vídeo produtivo.

Obrigada pela vossa atenção.

APÊNDICE C2. INQUERITO

Doutoramento em Ciências do Desporto (UMa) - Orientação na Escola

Caro(a) Colega,

Todos os dados contidos neste questionário individual são confidenciais e recolhidos numa base de dados anónima. As informações serão utilizadas apenas no âmbito do trabalho de investigação que atualmente desenvolvemos na Universidade da Madeira.

Desde já agradecemos a sua disponibilidade em colaborar.

Catarina Barros

VISUALIZAÇÃO DO VÍDEO

Deverá visualizar o vídeo antes de prosseguir para a segunda página

Proposta de Orientação na Escola



Doutoramento em Ciências do desporto (UMa) - Orientação na escola

*Obrigatório

INQUÉRITO

Terá de preencher as 11 perguntas alusivas à visualização do vídeo.

1-Idade *

2-Género *

- Feminino
 Masculino

3- Situação Profissional *

- Professor Contratado
 Professor Quadro Zona Pedagógica
 Professor Quadro escola

4-Anos de Serviço *

5-Nível de escolaridade em que se encontra colocado *

- 1.º ciclo
 2.º ciclo
 3.º ciclo
 Secundário

6-Explique de que forma teve contato com o conteúdo exposto (Orientação). *

assinale a(s) opção(ões) abaixo indicadas

- Não tive contato
 Formação Académica (ex. Licenciatura, Pós Graduação, Mestrado, Doutoramento)
 Formação Contínua (ex. Workshops, Ações de Formação, Seminários)
 Na ótica do consumidor (ex. atividade de lazer ou federada)
 Outra:

7-Qual a sua opinião acerca da proposta apresentada no vídeo? *

- Nada importante
 Pouco importante
 Razoavelmente importante
 Muito importante
 Muitíssimo Importante

8-Qual o seu interesse em aprofundar os conhecimentos sobre a proposta apresentada? *

- Nada Interessado
 Pouco interessado
 Razoavelmente Interessado

- Muito Interessado
- MUITÍSSIMO Interessado

9-No seu caso pessoal, quantas horas de formação específica pensa que serão suficientes para que possa utilizar na plenitude os conteúdos presentes na proposta apresentada? *

- Até 5 horas
- Entre 6 e 15 horas
- Entre 16h e 25 horas
- Mais de 25 horas
- Outra:

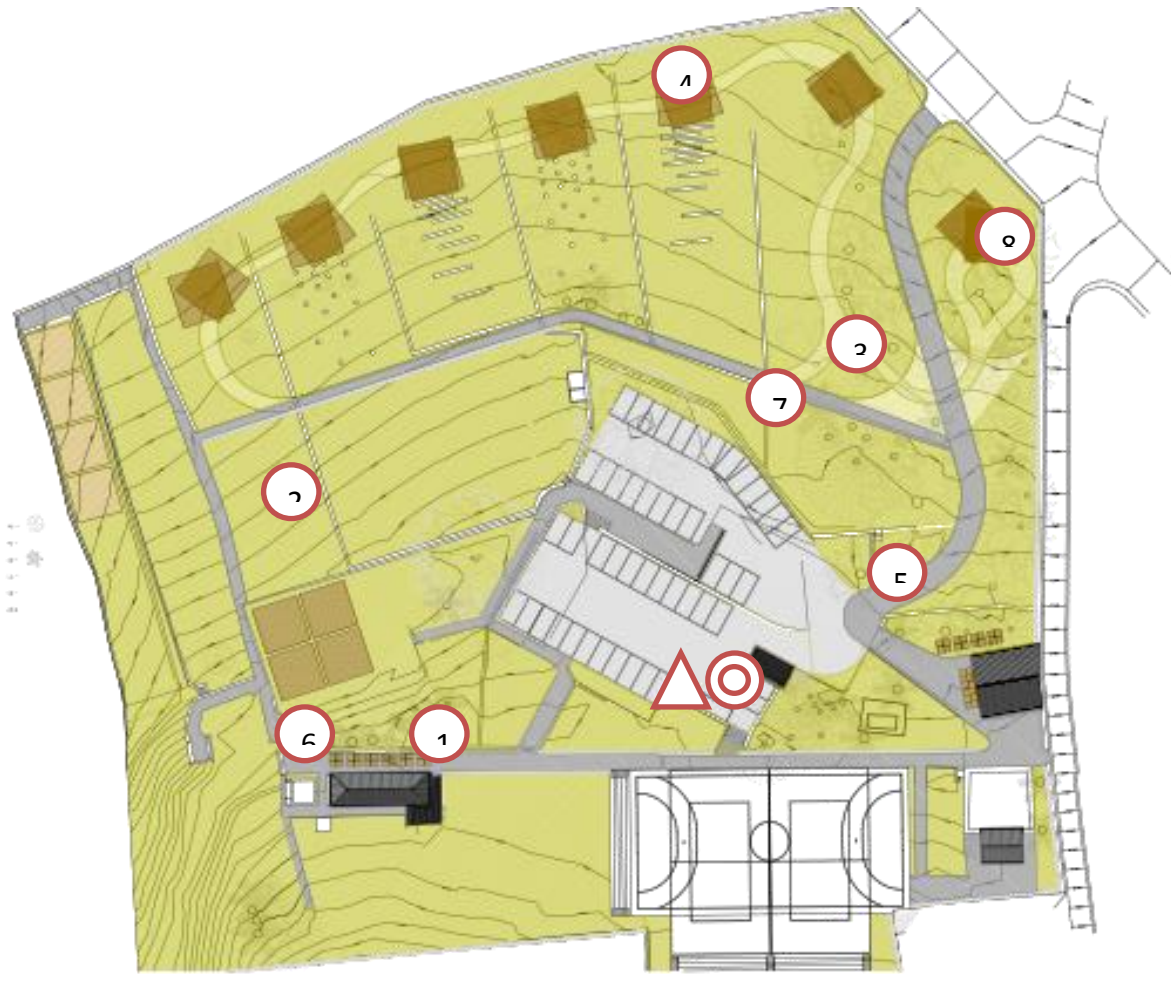
10-No que se refere à utilização da proposta apresentada qual o seu nível de interesse em:*

	Nada Interessado	Pouco interessado	Razoavelmente Interessado	Muito Interessado	MUITÍSSIMO Interessado
Receber a proposta apresentada, construída por um especialista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Construir a proposta sozinho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Construir a proposta, em conjunto com os alunos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11-Caso quisesse operacionalizar a proposta apresentada, qual a dificuldade que cada um dos seguintes fatores lhe colocava? *

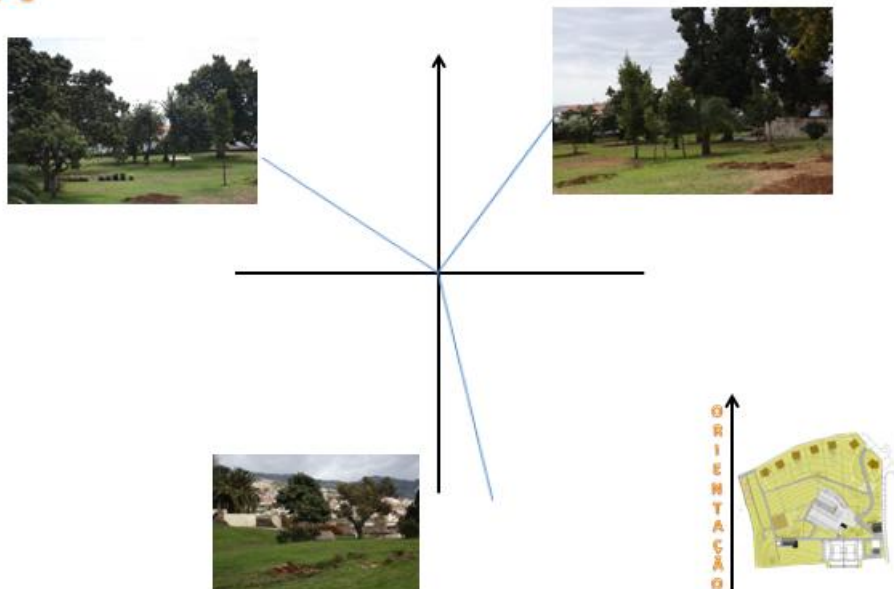
	Nenhuma	Pouca	Razoável	Muito	MUITÍSSIMO
Constrangimentos organizacionais(ex. horários, calendarização das aulas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Materiais e equipamentos desportivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instalações Desportivas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecimentos específicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aceitação por parte dos alunos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aceitação por parte dos colegas de Educação Física	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aceitação por parte dos Órgãos de Gestão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aceitação por parte dos Encarregados de Educação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

APÊNDICE C3. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DO VÍDEO

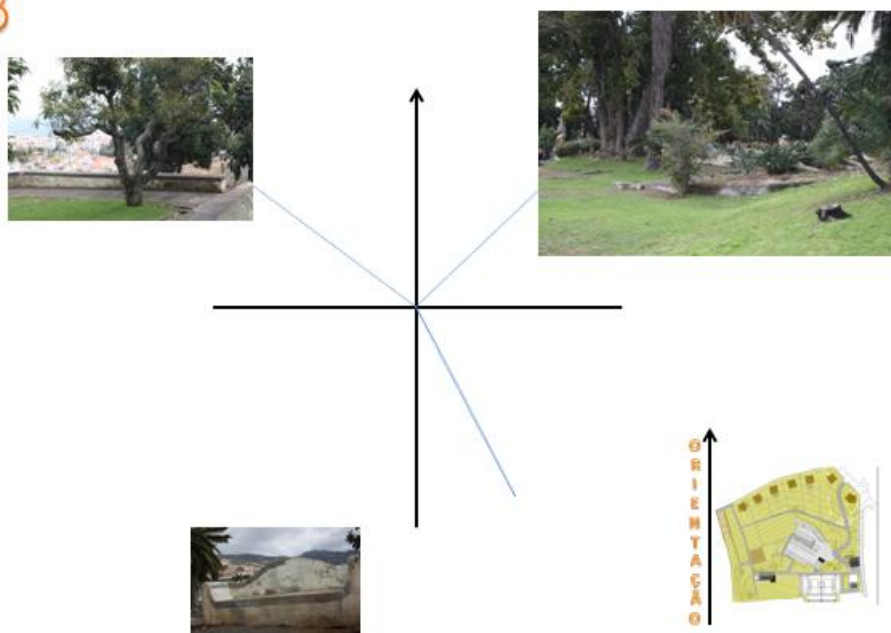


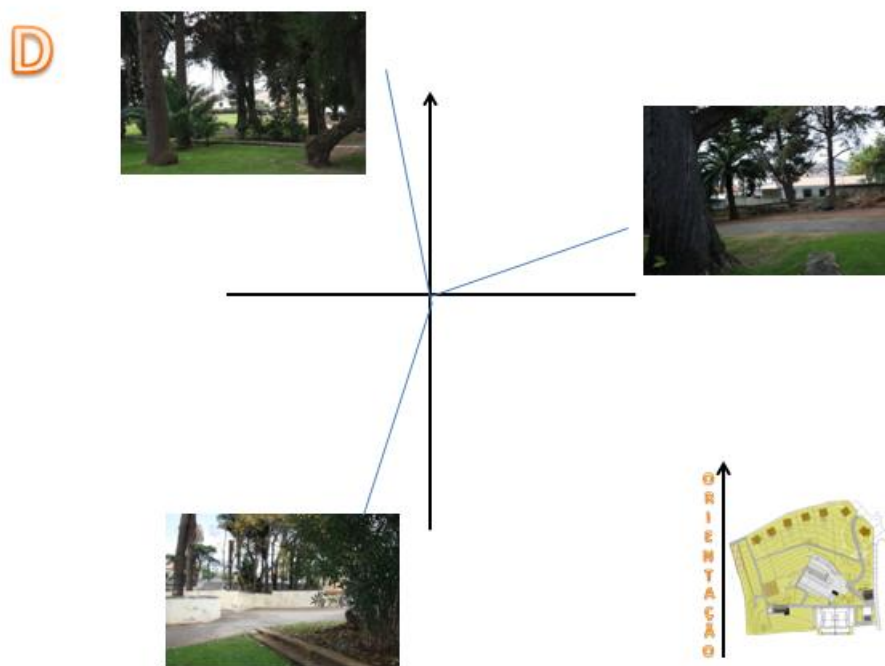
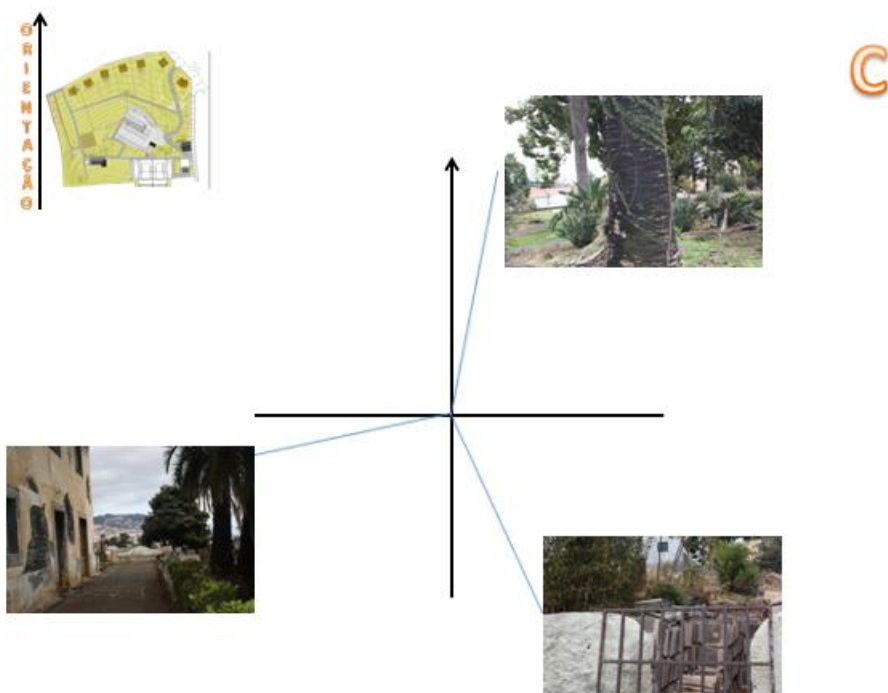
APÊNDICE C4. DIAGRAMAS DO VÍDEO - QUINTA DE S. ROQUE

A



B





APÊNDICE C5. OFÍCIOS/E-MAIL

Exmo. Senhor Diretor Regional
Dr. João Estanqueiro

ASSUNTO: PEDIDO DE COLABORAÇÃO NA INVESTIGAÇÃO NO AMBITO DE UMA DISSERTAÇÃO DE DOUTORAMENTO

Eu, Filipa Catarina de Faria de Barros, professora contratada na escola Básica dos 2.º e 3.º ciclos do Estreito de Câmara de Lobos a exercer funções como técnica especialista no Gabinete do Senhor Secretário, presentemente a elaborar a dissertação de Doutoramento, pela Universidade da Madeira, vem por este meio solicitar a V. Exa. que se digne a colaborar com a presente investigação, solicitando às **escolas dos 2.º, 3.º ciclos e secundário** da RAM para que os docentes afetos aos **grupos de recrutamento 240 e 620** participem no **preenchimento de um inquérito** de investigação intitulado “Orientação na escola”.

O inquérito será preenchido **online** através do **link** abaixo, sendo que os seus dados irão automaticamente para uma base de dados anónima, garantindo a confidencialidade dos mesmos. O inquérito divide-se em duas seções, sendo composto por 11 questões fechadas.

Solicitamos ainda que, caso não seja inconveniente, que o envio para as escolas seja efetuado com **recibo de entrega/leitura** de modo a garantir que todos os contatos tenham tido conhecimento da presente investigação.

De modo a facilitar os procedimentos, preparamos uma mensagem a ser enviado por Vós, que poderão adaptá-la para enviar às escolas da RAM.

Caso exista alguma dúvida não hesitem em contactar.

Agradeço desde já a atenção dispensada.

Atenciosamente, solicito deferimento.

A Investigadora

Filipa Catarina de Faria de Barros

PROPOSTA E-MAIL DRE

Exmo (s). Presidente do Conselho Executivo,

*A Direção Regional de Educação vem por este meio solicitar a participação dos docentes de Educação Física da Vossa escola num estudo de investigação no âmbito de um Doutoramento em Ciências do desporto através do preenchimento de um inquérito online intitulado “Orientação na escola” cujo **link** segue abaixo.*

O inquérito divide-se em duas secções, onde terão primeiramente de visualizar o vídeo incorporado e só então preencher as 11 questões fechadas.

Os dados recolhidos são totalmente anónimos e serão utilizados somente para o estudo em questão.

Caso tenham alguma dúvida poderão contatar a investigadora através do e-mail caterinabarros@gmail.com.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Regional

Exmo. Senhor Diretor Regional
Doutor Rui Anacleto Mendes Alves

PEDIDO DE COLABORAÇÃO NA INVESTIGAÇÃO NO AMBITO DE UMA
DISSERTAÇÃO DE DOUTORAMENTO

Eu, Filipa Catarina de Faria de Barros, professora contratada na escola Básica dos 2.º e 3.º ciclos do Estreito de Câmara de Lobos a exercer funções como técnica especialista no Gabinete do Senhor Secretário, presentemente a elaborar a dissertação de Doutoramento, pela Universidade da Madeira, vem por este meio solicitar a V. Exa. que se digne a colaborar com a presente investigação, solicitando aos **professores destacados** no movimento associativo desportivo regional afetos aos **grupos de recrutamento 160, 240 e 620** a participarem no **preenchimento de um inquérito** de investigação intitulado “Orientação na escola”.

O inquérito será preenchido **online** através do **link** abaixo, sendo que os seus dados irão automaticamente para uma base de dados anónima, garantindo a confidencialidade dos mesmos. O inquérito divide-se em duas seções, sendo composto por 11 questões.

Solicitamos ainda que, caso não seja inconveniente, que o envio para os professores seja efetuado com **recibo de entrega/leitura**, garantindo assim que todos os contatos tenham conhecimento da presente investigação.

De modo a facilitar os procedimentos, preparamos uma mensagem a ser enviado por Vós, que poderão adaptá-la para enviar aos professores destacados no movimento associativo desportivo da RAM.

Caso exista alguma dúvida não hesitem em contactar.

Agradeço desde já a atenção dispensada.

Atenciosamente, solicito deferimento.

A Investigadora

Filipa Catarina de Faria de Barros

PROPOSTA EMAIL DRJD

Exmo (s). Senhor Professor,

A Direção Regional de Juventude e desporto vem por este meio solicitar a participação dos docentes destacados no movimento associativo regional formados em Educação Física num estudo de investigação no âmbito de um Doutoramento em Ciências do desporto através do preenchimento de um inquérito online intitulado “Orientação na escola” cujo link segue abaixo.

O inquérito divide-se em duas secções, onde terão primeiramente de visualizar o vídeo incorporado e só então preencher as 11 questões fechadas.

Os dados recolhidos são totalmente anónimos e serão utilizados somente para o estudo em questão.

Caso tenham alguma dúvida poderão contactar a investigadora através do e-mail caterinabarros@gmail.com.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Regional

APÊNDICE C6. OUTPUTS ESTATÍSTICOS

Os outputs apresentados estão de acordo com a sequência da discussão de resultados.

NOTA 17

SCORE RECETIVIDADE		
Níveis	n	%
2	1	0,6%
3	1	0,6%
4	2	1,3%
5	2	1,3%
6	31	20,1%
7	34	22,1%
8	59	38,3%
9	13	8,4%
10	11	7,1%
Total	154	100,0%

NOTA 18

Q10Construção Especialista			
Q6Formação Contínua		Não teve contato na Formação Contínua	Teve contacto na Formação Contínua
	n	4	0
Nada Interessado	%	6,1%	0,0%
Pouco Interessado	n	1	1
	%	1,5%	1,1%
Razoavelmente Interessado	n	27	26
	%	40,9%	29,5%
Muito Interessado	n	24	50
	%	36,4%	56,8%
Muitíssimo Interessado	n	10	11
	%	15,2%	12,5%
	sig.		0,036
	qui-quadrado		10,27

NOTA 19

Construção com os alunos			
Q6Formação Académica		Não teve contacto na	
		Formação Académica	Teve contacto na Formação Académica
Nada	n	1	5
Interessado	%	1,5%	5,8%
Pouco Interessado	n	7	6
	%	10,3%	7,0%
Razoavelmente Interessado	n	32	27
	%	47,1%	31,4%
Muito Interessado	n	16	37
	%	23,5%	43,0%
Muitíssimo Interessado	n	12	11
	%	17,6%	12,8%
sig.		0,049	
qui-quadrado		9,56	

NOTA 20

Q11SCORE CONHECIMENTO			
Níveis		Q6Experiência Anterior	
		Teve contacto	Não teve contacto
1	n	10	0
	%	7,0%	0,0%
2	n	34	1
	%	23,9%	8,3%
3	n	71	4
	%	50,0%	33,3%
4	n	22	4
	%	15,5%	33,3%
5	n	5	3
	%	3,5%	25,0%
sig.		p<0,05	
qui-quadrado		14,58	

NOTA 21

SCORE CONHECIMENTO			
Níveis		Q6Formação Académica	
		Não teve contacto na Formação Académica	Teve contacto na Formação Académica
	n	2	8
1	%	2,9%	9,3%
	n	13	22
2	%	19,1%	25,6%
	n	24	51
3	%	35,3%	59,3%
	n	21	5
4	%	30,9%	5,8%
	n	8	0
5	%	11,8%	0,0%
sig		p<0,05	
qui-quadrado		31,81	

NOTA 22

Constrangimentos		
Domínios dos constrangimentos	Q9Horas de Formação	
	r	,274**
Q11constrangimentos_Organizacionais	sig	0,001
	r	,250**
Q11materiais_Desportivos	sig	0,002
	r	,198*
Q11instalações_Desportivas	sig	0,014
	r	,329**
Q11conhecimentos	sig	0
	r	0,126
Q11alunos	sig	0,12
	r	,248**
Q11colegas	sig	0,002
	r	,257**
Q11orgãos_Gestão	sig	0,001
	r	,240**
Q11pais	sig	0,003

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

NOTA 23

SCORE CONHECIMENTOS			
Níveis		Recetividade	
		Recetividade Negativa	Recetividade Positiva
1	n	9	1
	%	12,7%	1,2%
2	n	11	24
	%	15,5%	28,9%
3	n	37	38
	%	52,1%	45,8%
4	n	11	15
	%	15,5%	18,1%
5	n	3	5
	%	4,2%	6,0%
sig.		0,022	
qui-quadrado		11,49	

NOTA 24

SCORE RECETIVIDADE			
	Score_Org	Score_RecursosH	Score_conh
r	0,011	0,049	,165*
sig.	0,895	0,549	0,041

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

NOTA 25

CONSTRANGIMENTOS				
Q11Alunos		Q5Grupo Recrutamento		
Nenhuma	n	160	260	620
	%	15	4	9
Pouca	n	27,3%	18,2%	11,7%
	%	47,3%	36,4%	42,9%
Razoável	n	7	7	25
	%	12,7%	31,8%	32,5%
Muito	n	7	2	10
	%	12,7%	9,1%	13,0%
Muitíssima	n	0	1	0
	%	0,0%	4,5%	0,0%
sig.		0,038		
qui-quadrado		16,32		

NOTA 26

SCORE RECURSOS HUMANOS			
Níveis		Recetividade	
		Recetividade Positiva	Recetividade Negativa
	n	3	12
4	%	4,2%	14,5%
	n	6	3
5	%	8,5%	3,6%
	n	4	4
6	%	5,6%	4,8%
	n	3	2
7	%	4,2%	2,4%
	n	8	19
8	%	11,3%	22,9%
	n	10	9
9	%	14,1%	10,8%
	n	5	8
10	%	7,0%	9,6%
	n	9	8
11	%	12,7%	9,6%
	n	15	5
12	%	21,1%	6,0%
	n	1	3
13	%	1,4%	3,6%
	n	2	0
14	%	2,8%	0,0%
	n	4	3
15	%	5,6%	3,6%
	n	1	4
16	%	1,4%	4,8%
	n	0	2
18	%	0,0%	2,4%
	n	0	1
19	%	0,0%	1,2%
sig.		0,045	
qui-quadrado		24,039 ^a	

NOTA 27, 28 e 29

SCORE CONHECIMENTO	
	r ,192*
Q11constrangimentos_Organizacionais	sig. 0,017
	r 0,081
Q11materiais_Desportivos	sig. 0,315
	r 0,115
Q11instalações_Desportivas	sig. 0,156
	r 1,000**
Q11conhecimentos	sig. .
	r 0,035
Q11alunos	sig. 0,663
	r ,230**
Q11colegas	sig. 0,004
	r 0,149
Q11orgãos_Gestão	sig. 0,065
	r ,181*
Q11pais	sig. 0,025

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).