

Orientação e Geocaching

Uma abordagem em Contexto Escolar

Carina Basílio¹; Marta Ascensão¹; João Carvalho²; Ana Rodrigues¹

¹Universidade da Madeira, ²Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco

Resumo

O presente artigo pretende analisar a abordagem da Orientação no contexto escolar, bem como explorar potenciais estratégias didático-pedagógicas, que auxiliem os docentes de Educação Física na abordagem desta matéria. Procedeu-se numa primeira fase a um levantamento bibliográfico sobre as características e contribuição da Orientação e do Geocaching na formação do aluno. Numa segunda fase, procedeu-se a elaboração de dois questionários *online* a professores e aos alunos sobre a abordagem, a pertinência e as condicionantes da operacionalização da Orientação e do Geocaching. Participaram no estudo 63 alunos do ensino superior (curso de Educação Física e Desporto) e 56 professores de Educação Física do 1º, 2º e 3º ciclos e secundário. Da análise dos resultados constata-se que os alunos reportam que 76% experimentaram a Orientação nas aulas de Educação Física e que 98% afirma ter sido uma experiência gratificante, no entanto apenas 57% afirma ter vivenciado o Geocaching sendo que todos consideraram uma experiência muito gratificante. Por sua vez os docentes reportam na sua maioria ter abordado a matéria de orientação, reportando como principais condicionalismos a sua abordagem a limitação de recursos e a falta de formação. Quando inquiridos sobre a modalidade de Geocaching, 61% dos docentes afirma conhecer esta modalidade e 91% considera pertinente a sua aplicação.

Os resultados deste estudo reportam elevados níveis motivacionais quando é apresentada uma prática desportiva variada, regular e autónoma.

Palavras-chave: orientação; geocaching; formação; operacionalização

Introdução

A Orientação sempre foi utilizada pelo Homem para a sua sobrevivência, possuindo uma maior expressão nos países nórdicos. Foi na Noruega, em 1897, que se organizou a primeira atividade desportiva de Orientação (Federação Portuguesa de Orientação, 2007a).

Em 1912, o Major Killander de nacionalidade sueca e líder escoteiro deu os primeiros passos na Orientação Desportiva, com a introdução da leitura de cartas numa maratona, dividida em três partes. No ano de 1984 a Orientação começou a ser praticada no meio civil em Portugal, sendo uma atividade desportiva muito recente em Portugal, apesar dos 100 anos de existência como desporto organizado (Federação Portuguesa de Orientação, 2007a).

A Orientação apresenta-se como uma atividade praticada ao ar livre em que se realiza uma sequência de pontos no menor tempo possível, com ordem pré-definida, recorrendo a um mapa e ou bússola, em que o percurso entre cada ponto fica ao critério dos participantes (Federação Portuguesa de Orientação, 2007b).

Com base no Programa Nacional de Educação Física (PNEF), a Orientação enquadra-se como matéria nuclear até ao 3º Ciclo do Ensino Básico, passando a ser alternativa no Secundário, com o intuito de se “realizar atividades de exploração da Natureza, aplicando correta e adequadamente as técnicas específicas, respeitando as regras de organização, participação e especialmente de preservação da qualidade do ambiente” (Jacinto, Carvalho, Comédias & Mira, 2001, p. 15).

Considerando o desenvolvimento integral do aluno, a Orientação também se pode apresentar como uma matéria de ensino potenciadora da transdisciplinaridade, motivante para os alunos e que não requer elevados recursos materiais, através da adaptabilidade de equipamentos e de estratégia de ensino.

A escolha da abordagem do Geocaching em contexto escolar, nomeadamente nas aulas de Educação Física (EF), surge como a apresentação de uma estratégia capaz de aumentar os níveis de motivação dos alunos (essencialmente os mais velhos), procurando uma perspetiva inovadora que visa contribuir para a formação integral do aluno e desenvolver competências transversais à Orientação.

De acordo com o *site* oficial do Geocaching (www.geocaching.com) a modalidade trata-se de “uma caça ao tesouro dos tempos modernos, jogado ao ar-livre no mundo inteiro com receptores de GPS. A ideia base do jogo é dirigir-se até umas coordenadas específicas e encontrar a geocache (recipiente) escondida nesse local”.

Este artigo encontra-se estruturado nos seguintes pontos: (i) caracterização das modalidades (as suas terminologias e regras); (ii) ferramentas pedagógico-didáticas para o desenvolvimento das competências dos alunos e (iii) a sua operacionalização em contexto escolar. O trabalho é complementado com um estudo qualitativo realizado aos docentes de EF em Escolas básicas e secundárias da Região Autónoma da Madeira (RAM) e aos alunos do curso de EF e Desporto da Universidade da Madeira (UMa) relativamente às modalidades de Orientação e Geocaching.

Caraterização da Orientação

A Orientação, designada anteriormente de Desporto da Floresta, engloba um conjunto de conceitos que permitem conhecer e compreender a mesma (tabela 1):

Conceito	Designação
Baliza	Prisma triangular laranja e branco que sinaliza a localização dos pontos de controlo
Croqui	Mapa simples, feito à mão, dos pontos de Orientação
Cartão de Controlo	Cartão para picotar no ponto de controlo, com o alicate/picotador
Alicate ou Picotador	Instrumento de perfuração para marcar presença num ponto de controlo
Ponto de Controlo	Ponto onde se encontra a baliza e respetivo alicate.

Tabela 4: Terminologia básica da Orientação

O aluno deve possuir um mapa (ou um croqui), se necessário um instrumento de localização (bússola) para iniciar uma prova de Orientação. Dependendo do sistema de identificação utilizado (sistema de perfuração, através de alicate para picotar o cartão de controlo, ou sistema eletrónico, com um chip), o praticante tem por objetivo realizar um percurso definido no menor tempo possível ou registar o maior número de pontos de controlo num tempo determinado (Federação Portuguesa de Orientação, 2007b).

O mapa de Orientação, também contém uma terminologia própria tendo por base trajetos, edifícios, vegetação e demais objetivos incluídos no espaço de prova.

	Estradas - AE ; principal ; secundária ; const.		Vegetação intransponível ; progre. muito lenta
	Caminho - largura > 3 m		Progressão direcionada
	Caminho - largura < 3 m		Vegetação rasteira - moderada ; densa
	Carreiro - definido ; indefinido		Área aberta ; áreas abertas (menor progressão)
	Aceiro - largura < 5 m		Área de cultivo ; pomar
	Muro - transponível ; intransp. ; ruínas		Área aberta c/ peq. arbustos ; idem (men. prog.)
	Vedação - transponível ; intransp. ; ruínas		Árvore isolada/especial ; obj. característico
	Passagem - vedação ; muro ; vegetação		Curva de nível - intermédia ; mestra
	Construção - casa ; ruína		Pequena depressão ; buraco ; depressão
	Torre alta ; torre baixa ; manjedoura		Pequena cota ; cota
	Marco especial ; elemento especial (ex. moinho)		Ravina ; fosso seco ; obj. especial (ex. tronco)
	Objeto especial ; buraco (perigo) ; gruta		Muro de terra ; escarpa
	Falésia - intransponível ; transponível		Pântano - transp. ; intransponível ; charco
	Pedras - grande ; pequena ; monte de pedras		Área alagadiça ; pequeno canal (ex. rego)
	Zona - pedregosa ; peq. montículos/buracos		Nascente ; ribeira ; linha de água ; lagoa
	Limite - área de cultivo ; vegetação		Buraco c/água ; poço ; obj. especial
	Floresta - boa visibilidade e progressão		Área privada - edificada ; parking
	Vegetação +/- densa		Área interdita , fora de prova

Figura 1: Legenda de um mapa de Orientação



Figura 2: Exemplo do mapa de uma prova de Orientação

Caraterização do Geocaching

A história do Geocaching surge no ano 2000 quando Bill Clinton permitiu que qualquer civil utilizasse o GPS e, como consequência dessa lei, Dave Ulmer quis testar a precisão do aparelho, escondendo um balde preto numa floresta perto de Portland.

Nesse balde colocou um lápis, um diário de bordo e alguns livros e vídeos como “prêmios”. Enviou a sua localização para “sei.gel.satellite-naw”, indicando as coordenadas (N 45º 17,460 W 122º24,800) da localização do mesmo. Desde a sua publicação, algumas pessoas utilizaram o seu próprio GPS para encontrar o esconderijo de Ulmer e publicaram as suas experiências *online*.

O nome Geocaching tornou-se viral e surgiu através do prefixo “geo” ligado à terra e do sufixo “cache” que significa encaminhar alguém para um esconderijo onde se armazenava temporariamente alguma coisa, através de Matt Sum.

O site oficial do Geocaching (www.geocaching.com) nasce em setembro de 2000 a partir de Jeremy Irish, sendo que este desporto outdoor surge na Madeira no ano 2001 e apresentando um desenvolvimento exponencial. Existe um registo de grande número de praticantes e prevê-se uma subida contínua do número de *geocachers*, dado que a nossa ilha tem condições propícias à sua prática.

O Geocaching surge como uma versão mais moderna e sofisticada do jogo “caça ao tesouro”, sendo que, regra geral, as únicas necessidades são um dispositivo GPS ou um smartphone. No entanto, e dependendo das características da cache e da zona onde se encontra, poderá ser necessário material adicional.

Contributos para a formação do aluno

A Orientação, como matéria de ensino, permite desenvolver nos alunos a leitura e interpretação de mapas e bússolas, a compreensão da terminologia e simbologia e os seus princípios, potenciar a autonomia, responsabilidade de dinâmica de grupo e o desenvolvimento da capacidade de orientação-espacial e tomada de decisão.

Segundo Jacinto *et al.* (2001) através da Orientação é possível trabalhar as seguintes competências nos alunos: conhecer o modo de execução das principais ações e das regras do jogo; ser capaz de identificar o objetivo da modalidade; leitura e interpretação das principais referências de um mapa; cooperar com os companheiros, de forma a contribuir para o êxito na realização de percursos; identificar os pontos, respeitando as regras estabelecidas de participação e princípios inerentes à modalidade; realizar um percurso simples, em pares ou em equipa, recorrendo a mapas e bússolas; identificar e localizar a área em que se encontra o ponto recorrendo a mapas; identificar e interpretar pontos de referência existentes no mapa e sua proximidade e identificar a melhor opção de percurso para atingir o ponto de controlo.

Em relação à abordagem do Geocaching, segundo Rodrigues, (comunicação pessoal, 2009) permite desenvolver no domínio cognitivo e psicomotor, o conhecimento da utilização do GPS (coordenadas), bússola ou leitura de mapas, a compreensão da terminologia associada à modalidade, bem como os seus principais princípios e a sua capacidade de orientação-espacial. No domínio sócio-afetivo é uma atividade que apela à criatividade do aluno na resolução das caches, à autonomia, à responsabilidade e à dinâmica de grupo, pretendendo-se essencialmente a cooperação com os companheiros contribuindo para o êxito na realização de percurso e respeitando as regras estabelecidas de participação, de segurança e de preservação do equilíbrio ecológico.

Face às perspetivas dos autores pesquisados para ambas as temáticas torna-se evidente que a abordagem da Orientação e do Geocaching permite desenvolver competências similares na formação dos alunos, sendo que o Geocaching permite ainda a rentabilização da utilização de novas tecnologias (GPS).

Sendo que uma das finalidades do PNEF passa por “reforçar o gosto pela prática regular das atividades físicas e aprofundar a compreensão da sua importância como factor de saúde ao longo da vida e componente da cultura, quer na dimensão individual, quer social”, a prática do Geocaching pode ser realizada fora das aulas de EF e há a possibilidade de uma prática de forma informal e autónoma na RAM (Jacinto *et al.*, 2001).

Posto isto, e tendo em conta a perceção dos alunos face à aplicação da Orientação Funcional e do Geocaching nas aulas de EF na EBSGZ, afirmamos que o Geocaching poderá contribuir para a transformação do aluno.

Metodologia

De forma a compreender a perceção dos professores face à abordagem da matéria de Orientação nas aulas de EF e o seu contributo na formação dos alunos, assim como o conhecimento da modalidade de Geocaching e sua aplicação, aplicou-se um estudo de carácter quantitativo (questionários *online*).

A abordagem da Orientação e do Geocaching partiu de uma revisão da literatura aprofundada acerca dos contributos na formação dos alunos e de possíveis ferramentas didático-pedagógicas aplicáveis em contexto de aula. Para a compreensão da matéria de Orientação, utilizou-se como base as propostas de Ferreira e Rodrigues (2010-2011) e percebeu-se as competências similares a desenvolver junto dos alunos com a Orientação e o

Geocaching, através das estratégias apresentadas por Barros (2014) relativamente à Orientação Funcional e de Rodrigues (comunicação pessoal, 2009) e Geocaching (2015) face ao Geocaching.

Como forma de complementar essa afirmação foram aplicados questionários a professores da RAM e a alunos da Licenciatura em Educação Física e Desporto e dos Mestrados em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário e em Atividade Física, da Universidade da Madeira, no ano letivo de 2015-16

Neste contexto, nos inquéritos aplicados aos professores da RAM, realizaram-se questões acerca da abordagem e condicionantes da matéria de Orientação, assim como das suas potencialidades na formação dos alunos. Relativamente ao Geocaching, questionou-se acerca do seu conhecimento e da pertinência da abordagem nas aulas de EF.

Os inquéritos aplicados aos alunos pretendiam perceber o nível de experiência dos alunos e conseqüente gratificação, assim como a sua opinião acerca da pertinência da abordagem nas aulas de EF, enquanto futuros profissionais da área.

O questionário foi aplicado a 56 professores de onze escolas da RAM (20 mulheres e 36 homens), com uma média de 45 anos de idade e 21 anos de experiência. Quanto ao questionário aplicado aos alunos do Departamento de Educação Física e Desporto, da Universidade da Madeira, foram inquiridos 63 elementos (25 do sexo feminino e 38 do sexo masculino), com uma média de 23 anos de idade.

Em primeira instância, os questionários foram criados no Microsoft Word 2013, de seguida efetuados os formulários no Google (*online*) e, por fim, analisados no *Microsoft Excel 2013*.

Foi enviado o *link* do questionário para os *emails* de todas as turmas dos alunos mencionados anteriormente, bem como informados os delegados de turma das mesmas para que o máximo de alunos dessem resposta aos inquéritos. Quanto aos professores pedimos a colaboração maioritariamente dos professores pertencentes às escolas dos núcleos de estágio do Mestrado em Ensino de EF nos Ensinos Básico e Secundário, bem como aos contactos diretos de outros professores de EF, através da rede social *Facebook* e do *email*.

Com base nos questionários aplicados aos professores da RAM e aos alunos da Universidade da Madeira, apresenta-se de seguida os dados.

Apresentação e discussão dos resultados

Da análise dos questionários verifica-se que 39% dos professores inquiridos revelaram abordar ou já ter abordado a Orientação, pelo facto de proporcionar novas experiências, aumentar o nível motivacional e potenciar a formação integral do aluno. Os 61% que afirmaram não abordar a Orientação, justificam-se por não estar definido no planeamento da escola, pela falta de formação na área e a limitação de recursos. Os professores apresentaram ainda como maiores fatores condicionantes à abordagem da Orientação a limitação de recursos, a falta de formação na área e a logística na preparação das aulas. Por outro lado, os mesmos inquiridos afirmam que a abordagem da Orientação desenvolve os três domínios (motor, cognitivo e sócio-afetivo), a autonomia dos alunos e aumenta o nível de motivação para a prática.

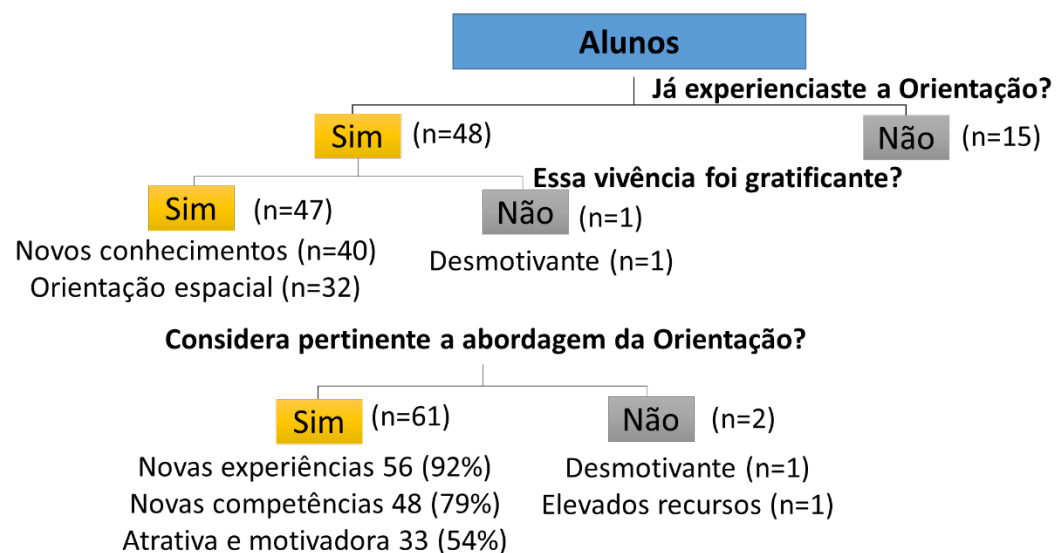


Figura 3: Resultados do questionário aplicado aos alunos acerca da Orientação

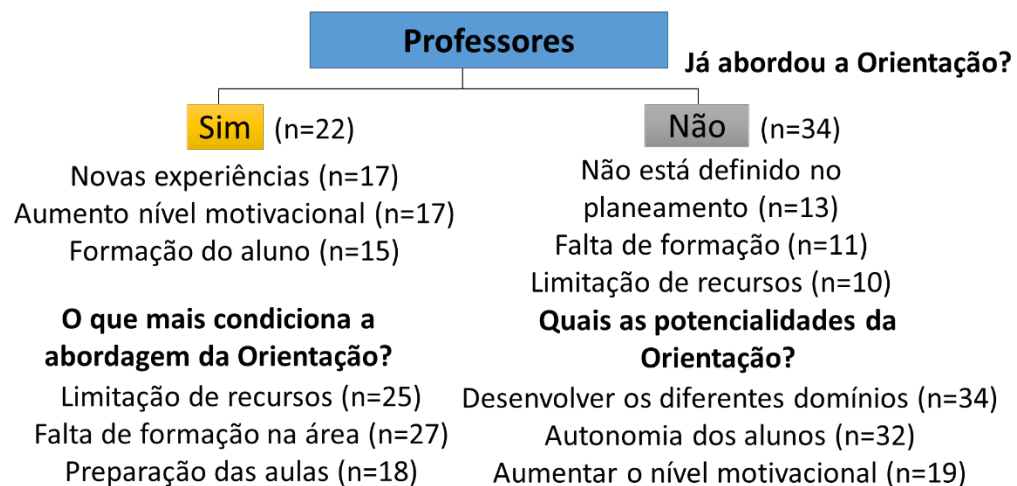


Figura 4: Resultados do questionário aplicado aos professores acerca da Orientação

Relativamente aos questionários aplicados aos alunos constata-se que 76% já teve experiência da Orientação, sendo a sua prática gratificante pela aquisição de novos conhecimentos (85%) e pelo desenvolvimento da capacidade de orientação espacial (68%). Apenas um inquirido referiu não ter sido gratificante, por ser desmotivante.

De todos inquiridos, 24% referiram que nunca experimentaram a matéria de Orientação. Ainda de toda a amostra, 97% referiram ser pertinente a sua abordagem nas aulas de EF por proporcionar novas experiências e competências e por ser uma matéria atrativa e motivante. Os restantes (3%) afirmaram ser uma matéria desmotivante e que exige elevados recursos daí não terem considerado pertinente.

Foram realizados dois questionários *online* direcionados para professores de EF das escolas básicas e secundárias da RAM e ainda para os alunos da UMa do Departamento de EF e Desporto acerca da sua experiência com o Geocaching.

A amostra do estudo foi de 56 professores (20 do género feminino e 36 do género masculino) e 63 alunos (25 raparigas e 38 rapazes), sendo que o tratamento dos dados foi realizado através do Microsoft Excel.

Face os resultados obtidos na figura 4, verifica-se que 39% dos professores inquiridos revela não ter qualquer conhecimento acerca da modalidade de Geocaching, sendo que dos 61% que afirmam conhecer, a maioria (91%) considera pertinente abordá-la nas aulas de EF por ser uma atividade atrativa e motivadora para os alunos, pela possibilidade de transdisciplinaridade e pelos alunos poderem continuar a praticá-la fora da escola. Os 7% que defendem não ser pertinente a sua abordagem justificam-se pela difícil de aplicação em contexto escolar.

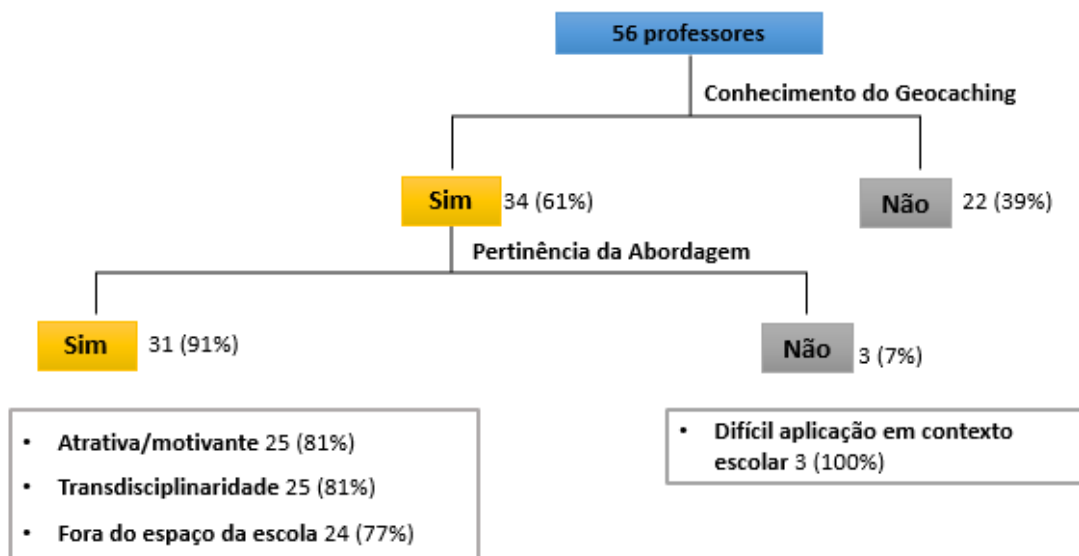


Figura 5: Resultados do questionário aplicado aos professores acerca do Geocaching

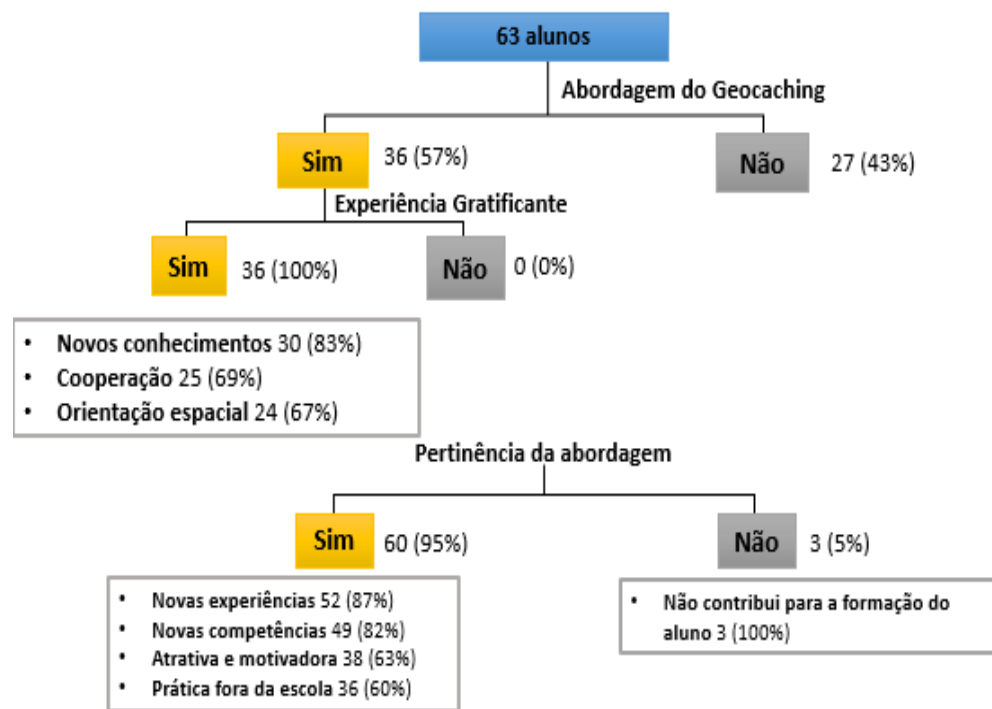


Figura 6: Resultados do questionário aplicado aos alunos acerca do Geocaching

Relativamente aos questionários aplicados aos alunos, obteve-se que 57% já teve experiência com o Geocaching e que todos eles afirmam ter sido uma prática gratificante, pelo facto de adquirirem novos conhecimentos (83%), por desenvolverem a cooperação (69%) e a orientação espacial (67%). Quando questionados sobre a pertinência da abordagem da modalidade em contexto escolar, 95% dos alunos considerou muito pertinente, pois contribui para a aquisição de novas experiências (87%) e de novas competências (82%), por ser uma atividade atrativa e motivadora (63%) e por os alunos poderem continuar a praticar fora da escola (60%).

Tal como os resultados obtidos, o núcleo de estágio também acredita que a aplicação do Geocaching em contexto escolar, nomeadamente nas aulas de EF contribui para a formação eclética do aluno, como meio para potenciar as competências desenvolvidas na Orientação, através da aplicação das novas tecnologias, de forma atrativa e motivadora.

Ferramentas didático-pedagógicas

Para uma abordagem nas aulas de EF torna-se mais acessível utilizar-se numa primeira fase o sistema de perfuração (com alicate) e se adaptar o mapa para um croqui do espaço escolar, marcando os objetos mais relevantes no mesmo. Este também poderá ser adaptado da sala de aula ou pavilhão da escola.

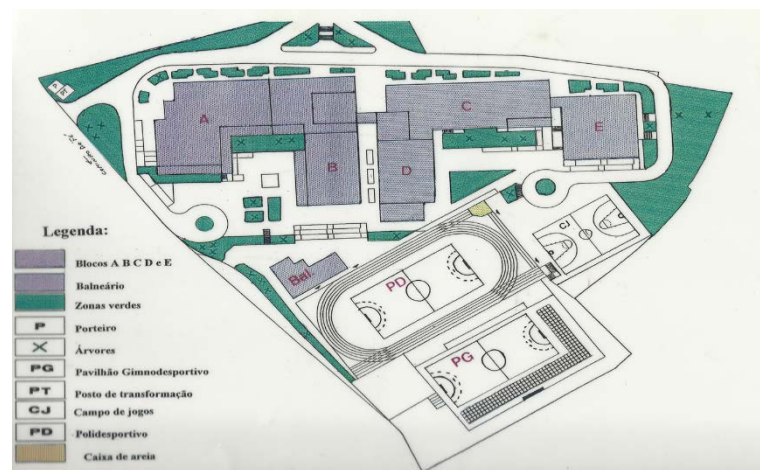


Figura 7: Croqui da Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco

Na figura 7 é possível visualizar um croqui da EBSGZ, realizado em anos anteriores pelo Núcleo de Estágio da mesma escola, com uma sinalização dos blocos do edifício central e das restantes instalações desportivas da escola, assinalando-se a vegetação a verde e os edifícios em tons de cinzento.

A Orientação Funcional surge como uma proposta que passa pela “capacidade de cruzar os diferentes pontos de referência e de identificar e interpretar os mesmos para montar estratégias” (Barros, 2014, p. 197).

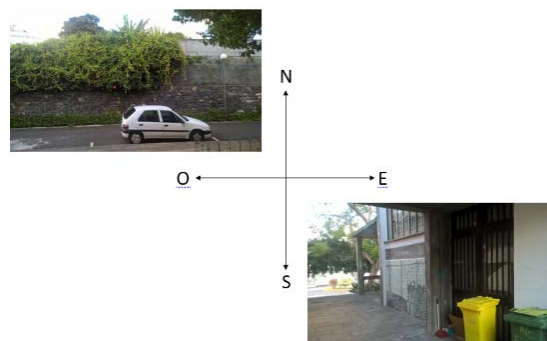


Figura 8: Exemplo de um ponto de controlo de Orientação Funcional

Na execução de tarefas o professor poderá sugerir: fotografias a realizar exercícios de flexibilidade, equilíbrio e/ou força; colocar palavras-chave ou códigos de fácil visualização para que os alunos consigam ter sucesso na tarefa e só numa fase mais avançada se aumentar a dificuldade para encontrar os mesmos.

Caso a escola não possua um *kit* pedagógico de Orientação, com as respetivas balizas, cartões de controlo e alicates, poderá se utilizar os códigos em todas as balizas sem afetar o processo ensino-aprendizagem e o desenvolvimento global do aluno.

De qualquer forma, é possível construir uma baliza (figura 7) a partir da pintura das paredes da escola, passando a ter postos fixos, sendo apenas necessário numerá-las, ou então realizar moldes de uma baliza em Educação Visual, recortando, cortando e prendendo com um fio nos locais propostos (Ferreira & Rodrigues, 2010-2011).




Figura 9: Estratégias para a criação de uma baliza de Orientação

Os cartões de controlo também podem ser feitos a computador como também o croqui da escola (sala de aula ou pavilhão).

Quanto ao método de organização da aula, existem várias estruturas possíveis mas acreditamos que em “estrela” será o mais indicado para níveis de ensino e de desenvolvimento mais reduzidos, ou para evitar comportamentos desvio, voltando junto do professor após terminarem cada baliza. Para níveis mais avançados a organização em “trevo” ou “circuito” mantendo na mesma o controlo sobre a turma e a localização de cada grupo, mas aumentando o nível de autonomia e responsabilidades nos alunos.

Para a operacionalização de uma aula de Geocaching para uma turma de 10º ano que segundo o PNEF “interessa consolidar e, eventualmente, completar a formação diversificada do ensino básico. Assim, como se pode ver no quadro de composição curricular, este é um ano em que se mantêm os objetivos do 9.º ano”.

Portanto, partindo do princípio que a turma nunca abordou a matéria de Orientação, e tendo em conta os objetivos definidos pelo PNEF, teve-se em conta a criação das listas e consequentes características das caches, sendo que para um nível inicial o mais adequado será uma cache tradicional, com um nível de terreno e de dificuldade entre 1 a 2, elaborando um pequeno texto/descrição relacionado com a localização da própria cache e eventualmente facultar imagens ou “spoilers” que auxiliam os alunos a encontrar a cache (Figura 10).

Geocache 1: Esgoto 

Dificuldade: ★☆☆☆☆

Terreno: ★☆☆☆☆

Coordenadas: N 32° 38,862 W 016° 55,682

Ajudas: Spoiler

Tamanho: (Pequena)

Cache feita por: CBMA15 Data: 23/11/2015

A palavra “poluição” diz respeito à contaminação e/ou à degradação do meio ambiente que põe em causa a vida. Em geral, ela é provocada por nós, seres humanos, mas as suas consequências afetam não apenas as pessoas, mas toda a vida na Terra.

Um dos maiores problemas em países em grande crescimento, como Brasil, China e Índia, o tratamento do esgoto deve ser tratado com muita importância pelo governo. Além de ser o dejetos da população, é do esgoto que a água é reaproveitada. Não tratar o esgoto significa deixar milhares de pessoas expostas a uma série de doenças mortais como leptospirose e viroses, e desperdiçar um dos bens mais importantes do século XXI: a água.

A população mundial está cansada de saber que o meio ambiente deve ser preservado, que não se pode deitar lixo na natureza ou na rua, que as árvores não podem ser cortadas. Mas, mesmo sabendo da importância da preservação do meio ambiente, muitas pessoas simplesmente ignoram esse conhecimento e não cumprem regras básicas de convivência.




Figura 10: Exemplo de uma lista de Geocaching para o nível elementar

Relativamente aos recursos materiais que poderão ser utilizados na montagem das caches poderão passar rolos de fotografia, caixas de fósforos, ímãs, linhas de pesca, caixas de plástico (tupperwares), ovos kinder, canos de água, livros de visitas, clips, fósforos, elásticos, etc. São materiais que poderão ser reutilizados, evitando dispêndios económicos, quer para o professor, quer para os alunos. A eventual utilização do GPS também poderá ser uma aplicação instalada nos telemóveis dos alunos ou eventualmente instalar gratuitamente a própria aplicação do Geocaching (“C:Geo”).

Para a construção de uma cache o professor deve ter em conta a seleção do local para a sua colocação, envolvendo a segurança, o grau de dificuldade do terreno e desafio, a gestão do percurso e espaços disponíveis para trajeto e ainda o número de alunos e recursos humanos para organização da aula. Segue-se a determinação das coordenadas e a classificação e caracterização das caches (tipo, dimensão, grau de dificuldade do terreno e do desafio e pistas).

O professor poderá recorrer ainda a estratégias como garantir que haja caches de substituição, de bonificação e pistas extras. O percurso mais adequado para aplicação em contexto escolar, tal como na Orientação, será eventualmente em “estrela”, garantindo um maior controlo da atividade por parte do professor.

Considerações finais

Como é possível verificar a Orientação poderá facilmente ser aplicada nas aulas de EF pois requer poucos gastos materiais e poderá potencializar o desenvolvimento de competências essenciais nos alunos.

Acreditamos que a Orientação através de estratégias didático-pedagógicas diferenciadas como a Orientação Funcional e o Geocaching podem aumentar a motivação e o interesse dos alunos, porém temos consciência que exige do professor um tempo de preparação atempado da aula e a vontade de querer trabalhar em prol do crescimento integral dos seus alunos.

Dando resposta ao problema inicial, acredita-se, dada a experiência vivenciada nas aulas de EF durante o estágio pedagógico, que o nível de motivação dos alunos é elevado na abordagem das temáticas desenvolvidas, embora se tenha a consciência que não é num número reduzido de aulas que se retiram resultados expressivos e representativos para serem extrapolados da população em geral.

Falamos portanto de atividades que podem ser praticadas em equipa, apelando à autonomia, à responsabilidade e à dinâmica de grupo, atendendo que os alunos consigam trabalhar em equipa e cooperar para atingirem o mesmo objetivo.

A sua abordagem contribui também para dar resposta a uma prática desportiva variada, aumentando o nível de experiência dos alunos e procurando que estes criem gosto pela prática regular de atividade física fora do contexto escolar.

Acredita-se que através dos resultados obtidos, os professores estão dispostos a inserir a Orientação e o Geocaching nas aulas de EF e têm consciência da sua contribuição para a formação integral dos alunos.

Referências bibliográficas

- Barros, F. C. F. (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 publicada. Universidade da Madeira, Funchal.
- Federação Portuguesa de Orientação (2007a). *História da Orientação*. Federação Portuguesa de Orientação. Acedido a 28 de Novembro de 2015, em: http://www.fpo.pt/www/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=54
- Federação Portuguesa de Orientação (2007b). *Orientação: O Que É?*. Federação Portuguesa de Orientação. Acedido a 28 de Novembro de 2015, em: http://www.fpo.pt/www/index.php?option=com_content&task=view&id=35&Itemid=62
- Ferreira, H. S. & Rodrigues, E. A. (2010-2011). *Caderno Didáctico nº 5 – Iniciação à Orientação na Escola*. Federação Portuguesa de Orientação. Acedido a 28 de Novembro de 2015, em: http://www.fpo.pt/www/images/fpo/OrientacaoEscolas/caderno_didactico_5_manual_do_aluno.pdf
- Geocaching (2015). “O que é o geocaching? Como se joga? Quais são as regras do geocaching?”. Consultado a 15 de novembro de 2015 em: <https://www.geocaching.com/guide/>
- Jacinto, J., Carvalho, L., Comédias, J., Mira, J. (2001). Programa de educação física. 10º, 11º e 12º anos. Cursos gerais e cursos tecnológicos. Ministério da Educação Departamento do Ensino Secundário.