



CAPTAR
ciência e ambiente para todos

volume 7 • número 1 • p 55-68

FAZENDinho – um suplemento editorial de Sustentabilidade nas escolas dos Açores

O FAZENDinho é o suplemento para crianças da publicação mensal *Fazendo* que sai às ruas dos Açores desde 2008. Ambos são gratuitos, comunitários, não lucrativos e politicamente independentes. A missão do FAZENDinho é proporcionar momentos de diversão, sensibilização, cultura e aprendizagem lúdica e criativa, na exploração de temáticas, maioritariamente, relacionadas com o património natural e cultural dos Açores, sob uma lente de Sustentabilidade. No papel da Educação Formal da Região Autónoma dos Açores estão definidas intenções de Sustentabilidade e de Açorianidade. No entanto, muitas vezes, estas são atropeladas pela força da exigência dos conteúdos programáticos, que não deixa aos professores disponibilidade para preparar materiais mais ajustados às temáticas regionais. Durante a exploração orientada do FAZENDinho, na disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social em turmas do segundo ciclo do ensino básico, no ano letivo 2015-2016, fez-se uma avaliação da sua aplicabilidade, dos pontos positivos e a melhorar, através da aplicação de questionários aos alunos e entrevistas aos professores envolvidos. Com a análise dos resultados deste estudo, aspira-se a inovação em termos de conteúdos e respetivas formas de exploração do FAZENDinho, bem como a partilha de saberes e materiais entre a educação formal e não formal, com vista a um melhor desenvolvimento da Educação para o Desenvolvimento Sustentável dos jovens açorianos.

Palavras-chave

Educação Ambiental
Educação para o Desenvolvimento Sustentável
Açorianidade

Rita Susana DR Mendes ¹

Paula Bacelar Nicolau ^{1,2} *

Ulisses M Azeiteiro ³

¹ Departamento de Ciências e Tecnologia, Universidade Aberta, Lisboa, Portugal.

² Centro de Ecologia Funcional, Universidade de Coimbra, Portugal.

³ Departamento de Biologia e CESAM, Universidade de Aveiro, Portugal.

* Paula.Nicolau@uab.pt

ISSN 1647-323X

INTRODUÇÃO

Presentemente, e desde 2011, encontra-se em vigor o Referencial Curricular para a Educação Básica (CREB) na Região Autónoma dos Açores (RAA), que assenta em dois grandes pilares: o Desenvolvimento Sustentável (DS) e a Açorianidade (AÇ) - fundamentais ao desenvolvimento da sociedade local. Como Mckeown (2002) adverte, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) implica a criação de programas que sejam localmente relevantes e culturalmente apropriados.

Segundo Schmidt (2010), o papel da Educação Ambiental/Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EA/EDS) em Portugal (continental e insular), no Ensino Básico (EB), é sistematicamente negligenciado e/ou infantilizado estando, presentemente, entregue à “carolice” de alguns professores. Ora assim sendo, a motivação, e conseqüente formação e iniciativa, dos docentes é fulcral na existência da EA/EDS nas escolas portuguesas.

Foi objetivo deste estudo avaliar se o suplemento editorial *FAZENDinho* - um elemento de comunicação e de educação não formal – seria passível de ser utilizado/adotado pela educação formal, como uma ferramenta de EA/EDS nas escolas do Ensino Básico da RAA. Para isso, foi desenvolvido um estudo que teve como objetivo compreender, através das perceções de alunos e professores: (i) se o *FAZENDinho* era um material motivador para os professores e para os alunos; (ii) se os conteúdos e formas de exploração do *FAZENDinho* eram adequados ao público-alvo; (iii) se poderia esperar-se, com a exploração do *FAZENDinho*, efeitos positivos na literacia açoriano-ambiental dos alunos e ainda (iv) de que forma se poderia melhorar a produção deste suplemento, ao nível dos conteúdos e respetivas formas de exploração.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL/ EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA REALIDADE AÇORIANA

Nos anos 60, no mundo ocidental, como resposta do sistema educativo à crise ambiental, surge a EA, que é, ao mesmo tempo, uma consequência e um motivo no despertar da consciência ecológica dos cidadãos (Teixeira, 2003). A forma como a humanidade percebe e se posiciona perante o Mundo e a Natureza determina a relação que estabelece com estes (Hadot, 2004).

O conceito de EA é aceite como sendo um processo contínuo de aprendizagem de carácter ambiental com o objetivo de informar, formar, capacitar e incentivar os cidadãos a protagonizarem alterações comportamentais, a adquirirem espírito crítico e poder de intervenção, individual e coletivo, nas questões de teor ambiental com vista ao estabelecimento de um equilíbrio presente e futuro (Freitas, 2006). Já o conceito de EDS, mais tardio, desenvolvido com base no Relatório Brundtland, não se fica pela relação “homem-ambiente”, vai também no sentido de repensar a relação “homem-homem” pretendendo servir a comunidade também nas suas dimensões sociais e económicas (Tilbury, 2004). Apesar de, aparentemente, os dois conceitos serem complementares, o facto é que esta relação vive envolta em alguma polémica. Alguns autores, como Costa Lima, Meira, Sato e Zakezevski (*apud* Schmidt; Nave, Gil; Guerra, 2010, p.57) consideram que, atrás de um aparente interesse na justiça social, a EDS pode estar a ser conivente com o padrão exploratório da cultura e política de crescimento económico. No entanto, a posição mais comum

considera a EA e a EDS como complementares, sendo até a EDS vista como uma natural evolução da EA, já que acrescenta a experiência de vida sustentável não só a nível ambiental, mas também social e económico, percebendo e aceitando a interdependência que existe no âmbito desses três pilares (Freitas, 2006).

Os Açores são um arquipélago de nove ilhas vulcânicas, situado em pleno Oceano Atlântico, no Hemisfério Norte, caracterizado por uma biodiversidade e paisagens naturais ricas e exuberantes (Borges *et al.*, 2005, 2010). O arquipélago tem sido diversas vezes reconhecido, distinguido e premiado pela sua preservação ecológica, a nível internacional. A título de exemplo, o arquipélago dos Açores obteve o galardão *QualityCoast*, em 2013, pelo quarto ano consecutivo, da *European Coastal and Marine Union* (www.eucc.net). Este programa é o maior da atualidade para a certificação internacional de destinos de turismo sustentável. Importa, assim, desenvolver e promover esta ideia e este conceito de que os Açores são ilhas sustentáveis e amplamente comprometidas com o DS, sendo neste âmbito que a educação dos seus habitantes pode ter um papel relevante.

A EA/EDS no currículo do 2º ciclo do ensino básico nos Açores

Em Portugal, e apesar de existir consenso em torno do importante contributo da EA/EDS, ao nível escolar, para a minimização de problemas sócio-ambientais, a sua integração foi considerada insuficiente e com poucos projetos relevantes (Schmidt, 2010). Com a extinção de áreas curriculares, como a Área Escola ou a Área de Projeto, a EA/EDS resumiu-se a apontamentos residuais e simbólicos nos programas de algumas disciplinas. E com exceção de alguns conteúdos da disciplina de Ciências da Natureza, a EA/EDS não teve a adequada definição metodológica, estando a sua aplicação em grande medida entregue à decisão e motivação dos docentes. Assistiu-se, assim, a um desinvestimento em matéria de EA/EDS nas escolas portuguesas (Schmidt, 2010), para o qual contribuíram a recente crise económica, o aumento de carga letiva de professores, o fim das áreas de exploração “mais livre” e a centralização da função educativa na avaliação de competências estanques das diferentes disciplinas, e ainda a falta de formação para preparação de materiais. Em 2011, a Direção Regional de Educação dos Açores, sensível a esta matéria, publicou o CREB, cujos temas transversais são o DS e a Açorianidade (Alonso *et al.*, 2011), justificado a opção pela “necessidade urgente dos sistemas educativos contribuírem decisivamente para a consecução dos objetivos do DS”. Este documento, não impondo mudanças nos *currícula*, sugeriu, contudo, uma adaptação orgânica dos mesmos. A aplicação do CREB está também entregue à motivação e disponibilidade dos docentes. Importa referir que apesar das escolas da RAA estarem sob tutela do Ministério da Educação central, gozam também de alguma autonomia regional, que lhes permite, por exemplo, adotar um sistema curricular distinto do modelo continental.

Novas perspetivas da EA/EDS em contexto escolar

Falar em educação significa falar do desenvolvimento em direção ao futuro (Gadotti, 2000). Espera-se que a educação - “conjunto das ações e das influências exercidas voluntariamente por um ser humano num outro”, como refere Hubert (1996) - possa ainda dar lugar à originalidade e singularidade na forma como cada indivíduo se vê e se posiciona em relação ao mundo.

Apesar de esta análise ser dirigida à educação escolar ou formal, salienta-se o importante papel que a educação não formal e/ou informal pode ter no processo de informação, formação e participação no âmbito do DS de qualquer comunidade. Inclusivamente, a educação formal vive indubitavelmente vinculada e em articulação com estas, na medida em que se intersejam pessoas, saberes, e contextos de DS (Bento, 2007). Como nos alerta Carmo (2007), “Um dos desafios estratégicos na melhoria da produtividade do sistema educativo (...) é, sem dúvida, o estabelecimento de uma parceria sólida entre a escola e a comunidade envolvente, de modo a extrair efeitos sinérgicos de tal aliança”.

A nível mundial, em Nagoya, 2014, no encerramento da Década das Nações Unidas do EDS (2005-2014), a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) reconhece a EDS como um elemento chave para uma educação de qualidade e um facilitador essencial para o desenvolvimento sustentável. Prescreve, assim, que a EDS integre os currículos escolares e a agenda de compromissos dos Objetivos do DS (ODS), a serem definidos pela ONU em 2015. O *Global Action Programme (GAP) (continuing EDS after 2014)* (Organização das Nações Unidas, 2014) tem como dois grandes objetivos: (i) Reorientar o ensino e a aprendizagem para que todos tenham a oportunidade de adquirir conhecimento, competências, valores e atitudes que lhes permitam contribuir para o DS – e fazer a diferença; (ii) Fortalecer a educação e a aprendizagem em todas as agendas, programas e atividades que promovam o DS. O GAP concentra-se em cinco domínios de ação prioritária, quatro dos quais podem ser destacados no âmbito do atual estudo:

- Integrar práticas de Sustentabilidade em todos os ambientes formativos e educativos;
- Melhorar as competências dos educadores e formadores;
- Capacitar e mobilizar os mais novos;
- Encorajar as comunidades locais e as autoridades municipais a desenvolver programas de EDS baseados na comunidade.

Na sequência, em janeiro de 2016, entra em vigor a resolução da Organização das Nações Unidas “Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável” (Organização das Nações Unidas, 2015), onde no seu ODS4, se determina, até 2030, “garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e competências necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de género, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global e valorização da diversidade”.

O FAZENDinho - o suplemento e seus objetivos na educação não formal

O *FAZENDinho* – “o Fazendo dos pequeninos” é um suplemento editorial do Jornal “Fazendo”, editado nos Açores. O Fazendo é uma publicação mensal, gratuita, politicamente independente, feita com o intuito de divulgar a atualidade cultural e científica dos Açores. As edições do *FAZENDinho* podem ser visualizadas e/ou descarregadas na Internet (<https://issuu.com/search?q=fazendinho>).

O grande objetivo do *FAZENDinho* é promover uma cidadania consciente e informada nos jovens açorianos e para isso foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Desenvolver o prazer na leitura e na comunicação;

- Promover o gosto pela descoberta e pelo conhecimento, sobretudo de questões relacionadas com: (i) o património natural e cultural dos Açores, (ii) o ambiente e a sustentabilidade;
- Fomentar o espírito crítico, a criatividade e o sonho.

O *FAZENDinho* é então um suplemento especialmente concebido para crianças açorianas, já em fase de leitura autónoma, que responde a um tema escolhido mensalmente. O seu formato é definido, sob uma lente ética de Açorianidade e Sustentabilidade, por uma equipa multidisciplinar, de áreas artísticas, científicas e pedagógicas (como a Biologia, a Geofísica, a Vulcanologia, a História, a Arte, a Antropologia, a Pedagogia, a Criatividade). Assim, foram, *a priori*, definidas quatro rubricas essenciais:

- “Faz-me um desenho ou explica-me como se eu tivesse 5 anos” – secção onde é lançada uma pergunta (sugerida, ou não, pelos leitores), partindo sempre de dúvidas simples de quem observa a realidade envolvente com curiosidade. A direção de conteúdos do *FAZENDinho* encarrega-se de encontrar quem possa, reconhecidamente, responder à pergunta, de forma sucinta, simples e compreensível (ex. *Porque “carga de água” aparecem tantas “águas-vivas” nas nossas praias?; Porque é que quando a montanha do Pico tem uma nuvem em forma de chapéu quer dizer que vem mau tempo?; Será que os vulcões em que habitamos podem repentinamente entrar em erupção?;* etc.). Pretende-se informar/ responder a curiosidades de envolvimento açoriano, encurtando distâncias emocionais entre os jovens e o seu património;
- “Desafio” – nesta secção é proposta uma atividade criativa e/ou artística (ex. *Desenha uma máquina que gostasses de inventar e explica-nos para que serviria; Queres experimentar ser um “jardinoleiro”? Desenha nesta cabeça, cabelo em forma de urze, hortênsias, espinafres, algas, ou outro verde a teu gosto;* etc.);
- “Elemento surpresa” – em cada edição uma proposta diferente: receita regional, poema para recriar, *quiz*, etc.;
- “Não quero ir para o lixo! Reutiliza-me! Se não, põe-me no papelão!” – secção onde é apresentada uma ideia para reutilização do papel do próprio *FAZENDinho*, tendo em conta o tema mensal: flauta de papel, *origami* tubarão, aerogami avião, chapéu/barco, etc.

Uma vez por ano, no mês de agosto, o *FAZENDinho* sai num formato especial - férias: jogo didático – em que a capa e contracapa se transformam em tabuleiro de jogo e no interior encontra-se informação sobre o tema, algumas regras e as respetivas peças do jogo.

O *FAZENDinho* no contexto de educação formal – a disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social

“A educação formal é uma estrutura graduada e hierarquizada, enquanto a educação não formal não tem um plano de ação hierarquizado nem atribui graduações” (Palma, 2005). Algumas vantagens da educação não formal são projetadas pelo seu espírito construtivista: ao utilizar metodologias ativas e intuitivas, sem horários ou espaços rígidos, dirigindo-se a públicos mais heterogéneos, sendo mais contextualizada e possuindo conteúdos operantes (Trilla, 1996). Por outro lado, e apesar das vantagens da educação não formal serem simultaneamente as críticas feitas à educação formal, esta última tem um poder inigualável. Cherkaoui (1986) refere que, com exceção do mercado de trabalho e da família, nenhuma outra instituição

social é capaz de exercer tanto poder sobre o destino dos humanos como a escola. “Nenhum outro aparelho ideológico de Estado possui à sua disposição uma audiência tão numerosa e por tanto tempo disponível aos seus efeitos” (Layrargues, s.d.:4), podendo-se esperar repercussões na cultura das relações (sociais e naturais) e na cultura do mundo do trabalho e consumo.

A disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social (DPS) foi criada com o objetivo de dar alternativa aos alunos que não frequentam a Educação Moral Religiosa Católica (EMRC). O seu programa é da responsabilidade de cada escola, embora assente de uma forma geral, na transmissão de valores e conhecimento da realidade do próprio e da sua envolvente.

Na Escola Básica Integrada da Horta, o programa desta disciplina foi estruturado à volta de quatro temas essenciais: “Eu”, “Eu e os Outros”, “Eu e o Meio” e “Eu e o Sonho”. Pretende-se que o aluno parta da descoberta e do conhecimento sobre si próprio, dos outros (família, amigos, colegas, professores e outros membros da comunidade) e do próprio meio onde vive, para que depois possa imaginar, criar e sonhar. Quando surgiu a possibilidade de explorar o *FAZENDinho* em contexto de sala de aula, quer pela definição do próprio programa de DPS, pela disponibilidade horária da disciplina, quer pela abertura e motivação dos docentes da mesma, considerou-se que esta seria a melhor forma de estudar a aceitação e o impacto do *FAZENDinho* como ferramenta no ensino formal.

No contexto da educação não formal, os suplementos editoriais dirigidos a crianças, como é o caso do *FAZENDinho*, podem ter um papel social ativo importante, em particular se trabalharem com representações da infância que correspondem aos interesses desse público concreto, e de uma forma não-passiva (Freire e Massarini, 2012), e tendo em atenção que “A criança exige do adulto uma representação clara e compreensível, mas não ‘infantil’” (Benjamin, 2002:55).



METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

O presente estudo foi conduzido na Escola Básica António José D’Ávila, na cidade da Horta, ilha do Faial, que se situa no extremo ocidental do grupo central do arquipélago dos Açores. Participaram no estudo todos os 139 alunos matriculados em DPS, no ano letivo 2015-2016, e em ambos os anos de escolaridade do segundo ciclo de ensino (5º e 6º anos). Os estudantes eram provenientes de 16 turmas (8 turmas de 5º e 8 turmas de 6º ano), com idades compreendidas entre os 10 e os 16 anos, situando-se a média etária nos 11 anos. Uma vez que DPS é a alternativa à disciplina de EMRC e que a escola conta com 316 alunos de 2º ciclo, foi inquirida 44% da população total deste ciclo de ensino. Participaram ainda 7 professores de um total de 15 a lecionar DPS, correspondendo a um total de 47% do total de docentes de DPS.

Etapas e procedimentos do trabalho de campo

Após quatro meses de exploração do *FAZENDinho*, em contexto de sala de aula, foi aplicado o questionário aos alunos e foram levadas a cabo as entrevistas aos professores. Em ambos os casos foi garantida a confidencialidade.

O processo de investigação do presente estudo recorreu à utilização de metodologias qualitativas e quantitativas. Nas perguntas abertas, para além de se agruparem respostas tipo para se poderem analisar graficamente, considerou-se necessária uma breve análise qualitativa. Relativamente às entrevistas realizadas aos professores, foi feita uma análise de conteúdo, sendo evidenciados os pontos concordantes para cada questão, pelos diferentes atores chave. Foram ainda enumeradas as perceções divergentes, para cada questão e ator chave.

Questionário

O instrumento de recolha de dados utilizado para a amostra alunos foi o inquérito por questionário. O questionário foi composto por 15 questões, elaboradas segundo critérios adequados de clareza e de objetividade (Quivy e Campenhoudt, 2003), para caracterizar os indivíduos do ponto de vista sociodemográfico e da sua utilização do *FAZENDinho*. As quatro questões iniciais permitiram caracterizar os indivíduos em termos de género, idade, ano de escolaridade e grau de escolaridade do encarregado de educação. As 11 questões seguintes serviram para caracterizar a utilização do *FAZENDinho* pelos alunos, seu gosto pelas atividades e para a o seu grau de sensibilização para aspetos da cultura Açoriana, associados aos temas do *FAZENDinho* (Mendes, 2017). O questionário foi desenvolvido por forma a determinar: (i) se os conteúdos e formas de exploração do *FAZENDinho* eram adequados ao seu público alvo, (ii) se a exploração do *FAZENDinho* tinha potenciais efeitos positivos na literacia açoriano-ambiental dos alunos, e (iii) como era possível melhorar a produção deste suplemento, ao nível dos conteúdos e respetivas formas de exploração, para que se verificasse um incremento na sua aceitação por parte das comunidades escolar e não escolar açorianas.

Entrevista

O instrumento de recolha de dados utilizado para a amostra de docentes foi a entrevista semiestruturada, tendo em conta os objetivos do estudo. Este instrumento permite recolher opiniões, testemunhos e interpretações, respeitando os quadros de referência, a linguagem e as categorias mentais do entrevistado (Baptista & Sousa, 2011). As questões iniciais permitiram caracterizar socio-demograficamente a amostra de professores (idade, género, grau académico, anos de serviço, experiência na lecionação de DPS, número de estudantes de DPS, nacionalidade/naturalidade e grau de motivação na docência de DPS). As questões seguintes da entrevista foram desenvolvidas de forma a determinar: (i) se o *FAZENDinho* era considerado um elemento de comunicação e de educação não formal - passível de ser utilizado/adotado pela educação formal, como uma ferramenta de EA/EDS nas escolas do ensino básico da RAA; (ii) se os professores se sentiam mais motivados e capazes para desenvolver trabalho de EA/EDS com recurso à sua utilização; (iii) se os conteúdos e formas de exploração do *FAZENDinho* eram percecionados como adequados ao público-alvo; (iv) se a exploração do *FAZENDinho* teria potenciais efeitos positivos na literacia açoriano-ambiental dos alunos, e (v) como era possível melhorar a produção deste suplemento, ao nível dos conteúdos e respetivas formas de exploração, para que se verificasse um incremento na sua aceitação por parte das comunidades escolar e não escolar açorianas (Mendes, 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação do questionário aos alunos e inquirido aos professores permitiu melhorar a compreensão sobre a utilização do *FAZENDinho* na comunidade escolar em estudo, a qual é apresentada e discutida nos pontos seguintes.

É de referir que sendo a Escola Básica Integrada da Horta, Faial, a única escola com oferta pedagógica de segundo ciclo na ilha, ela abarca toda a população estudantil desse nível de ensino, o que resulta num corpo discente de natureza sociocultural muito heterogéneo (Mendes, 2017). A maioria dos estudantes inquiridos tem entre 10 e 11 anos de idade (35 % e 48 % respetivamente), e os restantes entre 12 e 14 anos (17 %), e são maioritariamente do género feminino (52 %). Os alunos estão distribuídos pelo 5º ano e 6º ano de escolaridade (respetivamente 54 % e 46 %). A maioria dos alunos (73 %) indica o nível académico do seu encarregado de educação: 16 % até ao 6º ano de escolaridade; 42% entre o 7º e o 12º ano de escolaridade; 17 % tem formação universitária, e 27% desconhece.

O FAZENDinho enquanto ferramenta/recurso adequada à transmissão da Açorianidade e à EA/EDS ao ensino formal da RAA e enquanto motivador dos docentes nas dinâmicas educativas

Os docentes inquiridos foram unânimes ao considerar que o *FAZENDinho* é uma ferramenta/recurso adequado à transmissão da Açorianidade e da EA/EDS no ensino formal da RAA. Foram também unânimes na inexistência de obstáculos à sua utilização como ferramenta adequada ao ensino formal, adequada à EA/EDS e à transmissão da Açorianidade.

Sendo o *FAZENDinho* visto pelos docentes como uma ferramenta/recurso adequada à transmissão da Açorianidade e à EA/EDS no ensino formal na RAA, interessava-nos agora perceber se os docentes da RAA encontrariam nele motivação para o seu uso, já que essa seria uma condição fundamental. Foi, para esse efeito, colocada a questão “Está satisfeito com a possibilidade de explorar o *FAZENDinho* nas suas aulas?”, seguida de duas subquestões: “Quais são os obstáculos?” e “Quais os fatores dessa satisfação?”. Não foram referidos quaisquer obstáculos e a elencação dos fatores de satisfação permitiu-nos perceber os “porquês” do interesse dos professores neste material de transmissão de Açorianidade e de EA/EDS no ensino formal. Assim, os professores referiram que o *FAZENDinho* era um recurso lúdico-didático açoriano, inovador, criativo e com um grafismo apelativo. Consideram que os conteúdos, para além de irem ao encontro dos previamente definidos para a disciplina de DPS, eram interessantes e pertinentes, por se centrarem nas questões da Açorianidade e da EA/EDS e por permitirem e desencadearem uma pesquisa e descoberta mais livre de outros subtemas. Os professores apreciaram ainda o facto de as formas de exploração favorecerem a transmissão de conhecimentos e ao aliarem a teoria à prática, tornarem-se motivadoras para os alunos.

A grande maioria dos professores (6 em 7 entrevistados) considerou que o *FAZENDinho* lhes facilitou a conceção/planificação das aulas. Como um dos professores entrevistados referiu: “*Está lá tudo*” (professor #3). Iporta referir que a disciplina de DPS não dispõe de um manual, cabendo, assim, aos professores a preparação prévia das aulas e das ferramentas a usar.

Todos os professores entrevistados referiram que o *FAZENDinho* facilitava ainda a “condução e o bom funcionamento das aulas”. Apreciaram o facto da leitura e análise dos textos do *FAZENDinho* proporcionarem momentos de atenção e de quietude e consideraram que os alunos se tornavam bastante autónomos na exploração desta ferramenta, ao seguirem o seu fio condutor.

Por fim, e uma vez que o *FAZENDinho* implica a “participação ativa por parte dos alunos” (professor #2) e “fornece vários elementos para a avaliação do seu desempenho” (professor#5), acaba por facilitar também o processo de avaliação dos alunos.

Impacto junto dos alunos, no que toca a expansão do conhecimento, empatia e eventual atitude protetora perante o património natural e cultural dos Açores

O impacto que o *FAZENDinho* pode ter nos alunos, como ferramenta do ensino formal, na empatia e na atitude protetora perante o património natural e cultural dos Açores foram questões centrais do presente estudo. As especificidades ecológicas e socioculturais insulares devem ser reforçadas no âmbito das aprendizagens, tal como já defendido por outros autores (Tavares, 2014), e como garantia de uma ligação ecológica e conservacionista empática entre o aluno e a sua geografia.

No que toca os alunos, e face às questões “Com o *FAZENDinho* achas que tens aprendido coisas novas sobre os Açores? (Dá exemplos ...)” e “Achas que se souberes mais sobre os Açores ficas com mais vontade de proteger estas ilhas?”, 94 % dos alunos afirmou ter aprendido coisas novas sobre os Açores, e destes apenas 23 % não indicaram exemplos. Foram indicados 152 exemplos sobre conhecimentos específicos da realidade açoriana, sobre os temas: vulcões; praias poluídas/cheias de plásticos; piratas nos Açores; morcegos dos Açores; cagarros; nuvem no Pico/mau tempo; águas-vivas e as tartarugas (suas predadoras); cachalotes; viola da Terra; Chamarrita e Açores - único local da Europa onde se produz chá. Portanto, podemos de facto perceber, de forma muito clara, que os alunos adquiriram conhecimentos teóricos e/ou ficaram sensibilizados para os temas expostos no *FAZENDinho*, sobre problemáticas, factos históricos, científicos e/ou culturais da realidade açoriana. Quanto questionados “se souberes mais sobre os Açores, ficas com mais vontade de proteger estas ilhas?”, 83 % dos alunos inquiridos respondeu “Sim, claro!”. De facto, a forma como o ser humano percebe e se posiciona perante o Mundo e a Natureza determina a relação que estabelece com estes (Hadot, 2004), quer isto dizer também que quanto maior for o conhecimento e a proximidade com o meio, maior será o sentimento de pertença, bem como a predisposição para a respetiva proteção.

No que toca as perceções dos professores, e relativamente ao impacto do *FAZENDinho* na literacia açoriano-ambiental dos alunos, estes foram unânimes ao considerar que “o *FAZENDinho* tem impacto nos alunos relativamente ao seu grau de conhecimento do património natural e cultural dos Açores”. A maioria dos professores (6 dos 7 professores) caracterizam o impacto na literacia açoriano-ambiental dos alunos como “muito relevante” e 1 como “bastante relevante”. Quando questionados se “Considera que o *FAZENDinho* tem impacto nos alunos relativamente ao seu grau de empatia para com o património natural e cultural dos Açores?”, todos os docentes inquiridos responderam afirmativamente, não apontando qualquer obstáculo. Quando pedimos que caracterizassem o impacto, entre muito e pouco relevante, as opiniões divergiram. Embora a maioria (58 %) considerasse o impacto “muito relevante”, outros professores

manifestaram opiniões menos otimistas (28 % “relevante”; 14 % “pouco relevante”).

Quando questionados se consideravam que “o *FAZENDinho* tem/ou poderá vir a ter impacto nos alunos relativamente à sua atitude protetora/ envolvimento na defesa do património natural e cultural dos Açores?”, os 7 professores foram unânimes, ao responder “Sim”, e não tendo apontado qualquer obstáculo. Dos 7 professores, 5 indicaram que esse impacto poderá ser muito relevante. Dois dos docentes acrescentaram pequenos comentários relativos a este assunto: “Fá-los mais conscientes, conhecedores e orgulhosos da riqueza do património natural e cultural dos Açores.” (professor #2); “Poderia ter ainda mais impacto se houvesse maior interdisciplinaridade na exploração das temáticas” (professor #5).

Assim, as respostas dadas, tanto pelos docentes como pelos alunos, levam-nos a considerar que o *FAZENDinho* poderá cumprir o seu propósito no ensino formal, como uma ferramenta de transmissão de Açorianidade e de EA/EDS na RAA, contribuindo para que alunos, enquanto jovens cidadãos se envolvam mais na apreciação, e eventualmente na preservação do seu património natural e cultural.

Relativamente às formas de exploração utilizadas pelo *FAZENDinho* que mais contribuíram para o impacto na literacia Açoriano-Ambiental dos alunos, os professores participantes concordaram que todas as formas de exploração utilizadas contribuíram para sensibilizar os alunos para as questões da Açorianidade e da EA/EDS. Neste contexto, algumas formas de exploração utilizadas pelo *FAZENDinho* foram salientadas, em particular aquelas que implicaram a saída do espaço de sala de aula, como a observação de nuvens ou o desenho de plantas, que foram mais motivadoras e favoreceram um conhecimento mais profundo, porque levaram os alunos a estarem mais próximos do objeto/tema em análise. De facto, já Aldo Leopold (1949), nos primórdios da tomada de consciência da EA, destacava a importância da proximidade no desenvolvimento de uma relação afetiva. Será realmente importante investir na proximidade com a Natureza, ou mesmo com o lixo, por exemplo com o plástico na areia da praia. É sempre mais enriquecedor e impactante falarmos sobre um assunto ao mesmo tempo que o observamos, desenhamos, fotografamos, em suma, ao mesmo tempo que lhe dedicamos atenção, que lhe tocamos, que o sentimos.

Salienta-se ainda um outro aspeto, referido por um professor inquirido (professor #1), que se prende com “a importância que a curiosidade e o interesse dos próprios docentes, pelas temáticas abordadas, têm como catalisadores de uma motivação massiva de um grupo de alunos”. De facto, na rubrica “faz-me um desenho ou explica-me como se eu tivesse 5 anos” do *FAZENDinho*, é frequentemente pedido que se dê resposta a questões para as quais existe uma curiosidade generalizada, o que poderá ser uma oportunidade e um dos objetivos do *FAZENDinho*: ser motivador para todas as faixas etárias. Por fim, um professor referiu que “as atividades teórico-práticas eram mais produtivas”, e sugeriu que “a exploração de textos e entrevistas, conjugadas com atividades lúdicas, como jogos ou *quiz*, favorecem a assimilação e a consolidação dos conhecimentos”. Esta opinião vem ao encontro da forma como cada número do *FAZENDinho* é concebido: sob a lente de um tema e se desenvolve essencialmente em quatro rubricas básicas, que aliam atividades teóricas a atividades de cariz prático.

Alguns professores sugeriram a continuação da aposta em atividades como jogos, ilustrações e atividades de reutilização, dado serem estas as perçecionadas pelos professores como sendo as que os alunos mais gostam de fazer. Este é também um ponto importante e por essa razão contemplámos neste estudo a realização de um levantamento de quais as atividades de que os alunos mais gostam. É preciso cativar e

agradar para conseguir atingir e motivar. Esse é um ponto essencial do *FAZENDinho*, quer como recurso de educação formal, quer como recurso de educação não formal, já que nesta última só existe comunicação, se existir interesse.

Quais os conteúdos e as formas de exploração do FAZENDinho que despertam mais interesse nos jovens açorianos de 2º ciclo

No que se refere aos conteúdos do *FAZENDinho*, os professores foram unânimes em considerar que estes eram interessantes e adequados ao público-alvo. Percecionaram que o facto de os conteúdos serem uma novidade, mas simultaneamente terem a proximidade da realidade açoriana e serem explanados de forma acessível, estimulava a curiosidade dos alunos, e motivava-os a pesquisar mais informação acerca dos assuntos abordados, e sobre questões relacionadas com a Sustentabilidade. Um docente referiu que “o facto de o *FAZENDinho* tratar assuntos sérios de forma lúdica, levando a que a aprendizagem se faça de forma divertida sem infantilizar o leitor, nem os assuntos abordados, é uma mais-valia”. De facto, isto poderá ser possível pois o *FAZENDinho* procura colaboradores pontuais que primem pelo conhecimento nas matérias, para que os seus conteúdos sejam tratados de forma rigorosa, mas simultaneamente com uma linguagem não demasiado formal e/ou usando demasiados conceitos não inteligíveis para as crianças.

As respostas dos alunos ao questionário permitiram-nos verificar que todos os conteúdos abordados no *FAZENDinho* eram do agrado da grande maioria (entre 92 % a 75 % de “gosto muito” e “gosto”), embora estes tenham apontado maior preferência pelo “desporto” e pelas “artes plásticas e visuais”. Seguidamente, e por ordem de preferência decrescente, foram apontados “música e dança” e “culinária”, “história” e “poesia e literatura” e “ciências”. Estes resultados indicaram, assim, um maior interesse dos alunos pelos conteúdos de teor mais lúdico e prático.

Quanto às formas de exploração usadas no *FAZENDinho*, os professores consideraram que estas apelavam a diversos tipos de saberes, de experiências e de formas de expressão e que são ainda flexíveis, permitindo, dentro do mesmo tema, seleccionar as mais indicadas ao perfil (aptidões e/ou interesses) de cada grupo-turma; permitem aliar a pesquisa e o trabalho teórico à prática, promovendo a criatividade, a autonomia, o espírito crítico e o espírito de grupo; outro ponto a favor apontado pelos docentes é o facto de os alunos revelarem interesse e motivação pelo desenvolvimento das atividades. Quando questionados sobre quais as formas de exploração utilizadas no *FAZENDinho*, que mais despertavam interesse e motivação nos alunos, referiram sempre as atividades de teor mais prático: jogos, desafios de desenho, questionários e reutilização.

De facto, verificámos, através do questionário aplicado aos alunos, que a grande maioria gostava globalmente de todas as formas de exploração do *FAZENDinho* (88% “gosto” e “gosto muito”). Entre estas, os alunos revelaram uma clara preferência pelos Jogos (99 %), seguidos, por ordem de preferência decrescente, dos Desafios - propostas de desenho e/ou pintura (90 %), da Reutilização de papel (90 %), e por fim dos Desafios - propostas de escrita (85 %) e da Leitura e exploração de Textos (83 %). Podemos assim observar um claro interesse pelas formas de exploração mais lúdicas e práticas em detrimento das relacionadas com a leitura e a escrita (mesmo nas duas ultimas, apenas 10-17 % responderam que não gostavam deste tipo de propostas).

Quando questionados acerca da razão que os leva a preferir uma atividade em detrimento de outras e em relação à opção pelos jogos apontam: “gosto de jogar”; “é divertido”; “dá para estar em grupo”; “aprendo coisas novas” e “fazem pensar”. Os motivos que levam à seleção dos desafios de desenho e pintura são: “é divertido”; “podemos expressar a imaginação” e “gosto de inventar”. Quanto às razões para gostar da reutilização, podemos encontrar referências como: “é divertido” e “tem utilidade”. Percebemos assim que os alunos manifestam preferência por atividades que lhes proporcionem diversão, mas não descaram a aprendizagem e o questionamento, o espírito de grupo, a importância da imaginação e da criatividade e a utilidade das propostas. Relativamente às atividades relacionadas com a leitura e a escrita, alguns alunos indicaram gostar deste tipo de atividades porque: “é divertido”; “gosto de explorar textos divertidos”; “porque quando não sei, fico espantado”. Para finalizar, considerámos bastante expressivo o agrado dos alunos pelo *FAZENDinho*, quando foi referido que não gostavam das atividades propostas pela rubrica “Reutiliza-me”, porque estas obrigam a “cortar o *FAZENDinho*”.

Integrar e promover melhorias no FAZENDinho - conteúdos e respetivas formas de exploração

Com o objetivo de, futuramente, melhorar a qualidade do *FAZENDinho*, alunos e professores foram inquiridos. Relativamente aos conteúdos que os alunos gostariam de ver futuramente tratados, a maioria apontou sugestões de teor amplo (parte dos quais já tinham sido abordados) como: vulcões; melhorar o ambiente; baleias; cultura das ilhas açorianas; piratas; animais dos Açores; como surgiu o nome de cada ilha dos Açores; o Corvo e as Flores, porque ficam muito distantes; artistas açorianos; espécies endémicas dos Açores; animais em extinção; tipos de rochas; como são governados os Açores.

No que toca a sugestão de conteúdos pelos professores, foram sugeridos: “espécies endémicas” e “energias renováveis”. Alguns professores sugeriram que se aliasse a exploração do *FAZENDinho* com a visita de pessoas ligadas aos conteúdos explorados. Nesse âmbito, e uma vez que muitos dos colaboradores do *FAZENDinho* da rubrica “Faz-me um desenho ou explica-me como se eu tivesse 5 anos” residem ou viajam com frequência para a ilha do Faial, essa pretensão não seria difícil de concretizar. Nesse sentido, a equipa do *FAZENDinho* preparou e disponibilizou uma lista de pessoas (por conteúdos) e respetivos contactos a todos os docentes de DPS, para que estes pudessem agendar sessões, de acordo com as planificações de aula.

As sugestões de atividades/formas de exploração apontadas pelos alunos e professores, foram partilhados com a equipa do *FAZENDinho*, e irão futuramente integrar as suas novas edições. Destas, destacamos ainda as seguintes propostas de atividades: (i) dos alunos – Promover concursos de desenho e/ou fotografia; Sugerir locais a visitar a partir dos temas trabalhados; Sugerir livros para ler; Incluir secção de anedotas e coisas engraçadas; Incluir rubrica sobre jogos de computador - e (ii) dos professores - Incluir textos para dramatização; Sugerir locais a visitar.

É ainda de salientar a proposta dos docentes relativamente à aplicação do *FAZENDinho* nas aulas de Cidadania. De facto, ao ser aplicado exclusivamente nas aulas de DPS, apenas os seus alunos poderão usufruir deste recurso, no âmbito do ensino formal, uma vez é uma disciplina de opção.

CONCLUSÃO

Relativamente ao primeiro grande objetivo deste trabalho, concluímos que a exploração do *FAZENDinho* na Escola Básica Integrada da Horta, do 2º ciclo, da RAA, se enquadrou de forma positiva no ensino formal, nas aulas de DPS, e eventualmente em na disciplina de Cidadania. Foi ainda possível aperceber de novas estratégias de melhoria deste suplemento, indo de encontro às expectativas dos seus leitores.

Quanto ao segundo grande objetivo - compreender se o *FAZENDinho* contribuiu para um maior conhecimento, valorização e gosto pela realidade envolvente, pelo património natural e cultural açoriano -, os dados obtidos junto dos alunos e dos professores envolvidos na sua exploração, indicaram que esta contribuiu na sua grande maioria para um incremento da literacia dos jovens açorianos, ao nível da expansão do conhecimento e da predisposição para a preservação/promoção do património insular açoriano.

Como nos alerta Carmo (2007), “Um dos desafios estratégicos na melhoria da produtividade do sistema educativo (...) é, sem dúvida, o estabelecimento de uma parceria sólida entre a escola e a comunidade envolvente, de modo a extrair efeitos sinérgicos de tal aliança.” Consideramos o *FAZENDinho* um produto efetivo da aliança entre a escola e a comunidade envolvente, sendo um material de educação não formal, que pode ser aplicado na educação formal e que é produzido pela e para a comunidade escolar e não escolar.

Este estudo atingiu os objetivos a que se propôs e espera-se que as reflexões resultantes deste estudo contribuam para delinear melhores estratégias pedagógicas no *FAZENDinho* e que, futuramente, outras escolas açorianas o adotem como instrumento precursor do CREB, nas dimensões da açorianidade e da sustentabilidade. Espera-se ainda que esta “parceria”, entre educação não formal e formal, assente na proteção do património natural e cultural regional dos Açores, contribua para que as gerações futuras tenham a possibilidade de deles usufruírem. Terminamos, sugerindo que o *FAZENDinho* pode ser uma ferramenta educativa eficiente nas Estratégias de Gestão Participativa e Educação para o Desenvolvimento Sustentável Insular no seguimento de outras ferramentas e estratégias, ainda que institucionais, tal como defendido por Figueiredo (2015) para os Açores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso L, Sousa F, Leite L, Medeiros C, Carvalhinho C (Coord.) (2011). Referencial curricular para a educação básica na Região Autónoma dos Açores. Secretaria Regional da Educação e Formação (ed.), Angra do Heroísmo, 128 pp.
- Benjamin W (2002). Livros infantis velhos e esquecidos. *In: Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação*. Duas Cidades e Ed. 34 (coedição), São Paulo, pp. 53-68.
- Bento A (2007). Articulação da educação formal e não formal. *Revista Educare* 20: 25-36
- Bisquerra R (2000). *Metodos investigacion educativa: Guia practica*. Editorial CEAC, Barcelona, 400 pp.
- Carmo H (2007). Parceria escola-comunidade na educação para a cidadania. *In: Revista Europeia de Reabilitação e Inserção Social*. Universidade Aberta e SCSP/UTL (coedição). São Paulo.
- Borges PAV, Cunha R, Gabriel R, Martins AF, Silva L, Vieira V, Dinis F, Lourenço P, Pinto N (2005). Description of the terrestrial Azorean biodiversity. *In: PAV Borges, R Cunha, R Gabriel, AMF Martins, L Silva, V Vieira (eds), A list of the terrestrial fauna (Mollusca and Arthropoda) and flora (Bryophyta, Pteridophyta and Spermatophyta) from the Azores.*

- Direção Regional de Ambiente and Universidade dos Açores, Horta, Angra do Heroísmo and Ponta Delgada. pp. 21-68.
- Borges PAV, Costa A, Cunha R, Gabriel R, Gonçalves V, Martins AF, Melo I, Parente M, Raposeiro P, Rodrigues P, Santos RS, Silva L, Vieira P, Vieira V (eds.) (2010). Listagem dos organismos terrestres e marinhos dos Açores. Príncipia Editora, Lda., Cascais, 432 pp.
- Cherkaoui M (1986). Sociologie de l'éducation. Que sais-je? PUF, Paris.
- Cohen L, Manion L (1990). Métodos de investigação educativa. Editorial La Muralla, Madrid.
- Figueiredo R (2015). Propostas de Estratégias de Gestão Participativa e Educação para o Desenvolvimento Sustentável da Ilha de Sta. Maria (Açores). Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta, 230 pp.
- Freire A, Massarini L (2012). A cobertura de ciência para crianças: um estudo de caso em dois jornais brasileiros, *Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia*, 5: 101-126.
- Freitas M (2006). Educação Ambiental e/ou Educação para o Desenvolvimento Sustentável? Uma análise centrada na realidade portuguesa. *Revista Iberoamericana de Educación* 41: 133-147.
- Hadot P (2004). Le voile d'Isis. Essai sur-histoire de l'idée de Nature. Gallimard, Paris, 400 pp.
- Hubert R (1996). Lexicoteca, 7, 94 pp.
- Instituto Nacional de Estatística (2012). Census 2011 Resultados Definitivos – Região Autónoma dos Açores. Lisboa, 320 pp.
- Layrargues P (2006). Muito além da Natureza: Educação Ambiental e Reprodução Social. In: CFB Loureiro, PP Layrargues, RC Castro (Orgs.), Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. Cortez, São Paulo, pp. 72-103.
- Leopold A (1949). A sand county almanac: And Sketches Here and There, Oxford University Press, 290 pp.
- McKeown R (2002). The ESD toolkit 2.0., Waste Management Research and Education Institution, 142 pp.
- Mendes R (2017). FAZENDinho – um suplemento de Açorianidade e Sustentabilidade nas escolas de Ensino Básico da Região Autónoma dos Açores, Dissertação de Mestrado. Universidade Aberta, 108 pp.
- Organização das Nações Unidas (2014). Global Action Programme on Education for Sustainable Development (<https://en.unesco.org/gap>), 28 p.
- Organização das Nações Unidas (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>), 35 pp.
- Palma JG (2005). Four sources of deindustrialization and a new concept of the Dutch disease. In: JA Ocampo (ed.) Beyond Reforms. Stanford University Press, Palo Alto (CA).
- Quivy R, Campenhout L (2003). Manual de investigação em Ciências Sociais. Gradiva, Lisboa, 143 pp.
- Tavares JPS (2014). Caracterização de Biótopos do Intertidal rochoso e sua aplicabilidade em recursos pedagógicos. Dissertação de Mestrado. Universidade Aberta, 97 pp.
- Teixeira F (2003). Educação Ambiental em Portugal. Liga para a Proteção da Natureza, Lisboa.
- Tilbury D, Wortman D (2004). Engaging People in Sustainability. Gland and Cambridge: Commission on Education and Communication, IUCN, 137 pp.
- Schmidt L, Nave, G. e Guerra, J. (2010). Educação Ambiental Balanço e perspectivas para uma agenda mais sustentável. ICS - Imprensa da Ciências Sociais. 1ª ed. Lisboa.
- Trilla J (1986). La educación fuera de la escuela: ámbitos no formales y educación social. Editorial Ariel, Barcelona.