

Metas curriculares do 3.º ciclo do ensino básico de geografia: que contributo para o desenvolvimento de competências ambientais? ¹

Fernando ALEXANDRE
Manuela Malheiro FERREIRA
Branca MIRANDA

RESUMO

Assume-se neste trabalho que a educação geográfica, a educação ambiental (EA) e a educação para o desenvolvimento sustentável (EDS) partilham o mesmo quadro de referência epistemológico por três ordens de razões: a) situam-se na charneira entre o físico e o humano; b) exigem a integração dos saberes produzidos por diferentes ciências; c) procuram construir uma visão multidimensional da realidade, em resultado da interação de variáveis naturais, sociais, culturais e económicas. Por isso, não se estranha que ao nível da escola o ensino da geografia sirva, muitas vezes, de pretexto para a promoção de projetos orientados para as problemáticas do ambiente e da sustentabilidade. A análise do conteúdo das metas curriculares para o ensino da geografia no 3.º ciclo do ensino básico, homologados pelo Ministério da Educação e Ciência em 2013 é reveladora de uma conceção redutora do valor educativo e formativo da educação geográfica, como da EA e da EDS, que se afigura patente nos seguintes traços: a) na ausência de uma visão holística da realidade, dada a vincada separação entre os domínios do físico e natural e do humano e social; b) na adoção de um modelo de desenvolvimento curricular assente na listagem atomizada dos conteúdos, que se apresentam sem uma hierarquia conceptual adequada aos processos de construção do conhecimento; c) no carácter residual atribuído aos temas relativos à EA e à EDS.

Palavras-chave: educação geográfica, metas curriculares, desenvolvimento sustentável

Em Portugal tem-se mantido estável o núcleo duro dos saberes disciplinares que compõem o currículo nacional, apesar das múltiplas revisões a que já foi submetida a matriz curricular para o ensino dos jovens entre os 12 e os 15 anos (ISCED 2). A posição que a geografia ali ocupa justifica-se pelo facto de a *educação geográfica* poder ser encarada como um terreno propício à integração dos saberes curriculares e ao desenvolvimento de competências que capacitam para o exercício ativo da cidadania. Um papel que, por razões similares, também se atribui à *educação ambiental* (EA) e à *educação para o desenvolvimento sustentável* (EDS).

Pretende-se com este trabalho analisar o conteúdo das metas curriculares aprovadas em 2013 para o ensino da geografia no 3.º ciclo do ensino básico e antecipar o seu potencial e efeitos no desenvolvimento da EA e da EDS. Para o efeito serão abordados os seguintes aspetos: (1) os princípios e as orientações que atualmente definem o objeto da educação geográfica; (2) os pressupostos epistemológicos que justificam a integração das questões ligadas ao ambiente e à

¹ Alexandre, F., Ferreira, M. & Miranda, B. Metas curriculares do 3.º ciclo do ensino básico de geografia: que contributo para o desenvolvimento de competências ambientais? (2014) Livro de Atas do I Congresso Internacional sobre territórios, cidades educadoras e desenvolvimento sustentável. Coimbra: Departamento de Geografia da Universidade de Coimbra. ISBN 978-989-96810-2-6.

sustentabilidade no ensino da geografia; (3) a análise do conteúdo do programa e das metas curriculares definidas para a disciplina no 3.º ciclo e da forma como ali são tratadas a EA e a EDS.

1. Princípios e orientações da educação geográfica

Desde a institucionalização dos sistemas públicos de ensino que a geografia é uma das disciplinas nucleares do currículo. Assume-se que o saber geográfico constitui um dos alicerces da formação integral dos jovens, de quem se espera, no futuro, uma atuação responsável e interveniente, a capacidade de decidir e tomar posição sobre um leque alargado de temáticas de natureza ambiental, social, cultural, económica e política. Só tal justifica que a geografia possa emergir como “a” disciplina a quem compete desenvolver as competências necessárias para compreender um mundo onde os equilíbrios ambientais, sociais e económicos se revelam cada vez mais frágeis.

Devido à diversidade dos campos científicos nos quais a geografia procura as referências estruturantes dos seus próprios conceitos (v. g. as ciências da terra, a biologia, a sociologia ou a economia), é difícil à educação geográfica definir um objeto coerente e articulado e, ao mesmo tempo, imune às tentativas de apropriação por parte de outros saberes curriculares. É possível compor a geografia escolar em função de distintos quadros epistemológicos, através dos quais se exprimem esquemas conceptuais singulares e se cumprem objetivos educacionais específicos, cuja natureza se adivinha quer no desenho do currículo, quer nas suas opções didático-pedagógicas.

É consensual referir-se que a educação geográfica tem por grandes finalidades: a) contribuir para a construção de saberes relativos aos diferentes sistemas sociais, económicos e naturais; b) desenvolver atitudes consentâneas com o exercício ativo da cidadania. Um caminho que implica o debate de temas relacionados com a ética, os valores, a justiça e a moral, tendentes a incrementar, entre outros: o interesse pelo mundo e pelas suas diferentes culturas; o respeito e o apreço pelas belezas naturais do planeta e a diversidade dos seus modos de vida; a qualidade do ambiente e dos habitats naturais e humanos; a avaliação racional dos problemas que afetam as sociedades e a proposta de medidas para a sua resolução; a simpatia para com a diferença e o respeito pelos direitos do homem (Haubricht, 2006: 44).

Numa sociedade caracterizada pela fluidez dos fluxos de informação e pela pluralidade dos meios utilizados para a produzir e difundir, não é crível pensar-se que os saberes construídos pela maioria dos jovens têm como única fonte a educação formal oferecida pela escola. Por isso, compete-lhe criar as condições para que esses jovens desenvolvam as estruturas cognitivas que lhes permitam ordenar os dados a que têm acesso noutros contextos e formatos. Neste âmbito, cabe à educação geográfica facilitar a construção de um corpo de noções e de conceitos necessário à compreensão e explicação dos *processos* geográficos (Brunet, 1989; Dollfus, 1989; Nembrini, 1994; Lambert, 2011a), e romper com as práticas predominantes na geografia escolar tradicional, ainda muito marcada por um cariz descritivo e factual, assente na transmissão de conteúdos (cf. Alexandre, 1995; Butt, 2008; Clary e Ferras, 1989; Marsden, 2005; Miranda, 2010; Tutiaux-Guillon, 2008, 2011). Propósitos que impõem o incremento de uma educação geográfica que possibilite a compreensão dos fenómenos espaciais, dos

processos de criação do espaço, dos seus vários níveis de articulação e dos seus diferentes atores, vertentes essenciais da educação para a cidadania.

Para tanto, é necessário proceder a uma reconfiguração dos conteúdos da geografia, através de uma grelha conceptual de referência que sistematize os saberes significativos que os alunos necessitam de construir: de acordo com as suas capacidades cognitivas e a utilidade de que revestem, tanto para a inserção social dos jovens, como para um conhecimento mais amplo dos factos de natureza geográfica. O que obriga à seriação e definição dos conceitos que devem constituir o núcleo duro da educação geográfica (Nembrini, 1994; Lambert e Morgan, 2010; Lambert, 2009, 2011a).

1.1 Conceitos estruturantes da educação geográfica

A existência desse quadro referencial não assegura por si só que os alunos venham a adquirir as ferramentas conceptuais que lhes permitam interpretar reflexivamente o espaço produzido pelas sociedades humanas. É também necessário proceder à escolha e à categorização dos próprios conceitos. Tratando-se de constructos epistemologicamente situados, importa que a elaboração dos instrumentos de desenvolvimento do currículo atendam a critérios científicos e obedeçam a princípios didático-pedagógicos, que favoreçam a articulação vertical entre os programas dos vários níveis curriculares. Na prática, a dificuldade não reside no elevado número de conceitos, ou na diversidade das categorias e fontes de inspiração teórica, mas da banalização de uma prática que conduz à produção de enunciados factuais, decorrente de um *habitus* de seriação dos conteúdos que não se limita a fracionar o saber geográfico de acordo com os atributos que caracterizam o espaço (vd. o relevo, o clima, a população, o rural, o industrial e o urbano), mas acentua a dicotomia entre os domínios do natural e do humano.

Os conceitos devem ser inseridos numa estrutura lógica cujo sentido se apreende a partir de uma hipótese de operacionalização dos processos e dos fluxos entre variáveis, situações, ou atores. Essa base conceptual representa o *vocabulário* que define a linguagem através da qual a geografia se exprime, é a *gramática* que cimenta as ideias, as regras e os procedimentos que dão sentido ao discurso geográfico (Lambert 2009, 2011a; Lambert e Morgan, 2010), onde os conceitos de *ambiente* e de *sustentabilidade* surgem como elementos polarizadores, cruciais para o desenvolvimento da *geo-competência* dos alunos. Nesse sentido, o *ambiente* e a *sustentabilidade* podem ter-se por conceitos estruturantes da educação geográfica, na medida em que permitem confirmar sob o ponto de vista epistemológico a conceção da geografia como ciência dedicada ao estudo das inter-relações entre os sistemas humanos e naturais.

Desde que o *ambiente* se afirmou na escola como um campo privilegiado para o incremento de abordagens integradoras dos saberes, que a investigação produzida no campo da educação geográfica tem procurado destacar o papel do ensino da geografia para a consecução dos objetivos da EA. Refiram-se a este propósito: (1) os trabalhos destinados a reconhecer as conceções dos alunos e dos professores acerca de fenómenos e processos relacionados com as problemáticas ambientais, e a

explicar o modo como aquelas condicionam as aprendizagens e a natureza das estratégias delineadas pelos docentes de geografia em favor do ambiente (cf. Ballantyne, 1999; Corney, 1998, 2000, 2006; Jeronen e Kaikkonen, 2002; Tuncer, 2008; Zecha, 2010); (2) os estudos que analisam a alteração dos *curricula* e dos programas de geografia tendo em vista incorporar o estudo das questões do ambiente e do desenvolvimento sustentável (cf. Kwan e So, 2008; Measham 2007; Rickinson, 1999); (3) as obras de índole mais reflexiva, nas quais se problematizam e justificam as relações preferenciais da educação geográfica com a educação ambiental e para o desenvolvimento sustentável (cf. Cecioni, 2005; Haubrich, 2000; Kent, 2000; Papadimitriou, 2004).

Também a *Carta Internacional da Educação Geográfica*, na sua versão de 2007, clarifica o contributo da geografia para a EDS e estabelece os critérios a que devem obedecer os *curricula* da disciplina destinados a promover-la. Sob o ponto de vista epistemológico, o texto adota um conceito multidimensional de desenvolvimento sustentável: situando-o na interseção entre a natureza, a economia e a sociedade; reconhecendo que a essência das estratégias tendentes a promover uma educação em prol da sustentabilidade é condicionada pelos contextos culturais. Mas documento ultrapassa a visão excepcionalista da educação geográfica, reconhecendo que as competências interdisciplinares que esta promove possuem um cariz eminentemente transversal, cujo desenvolvimento supõe necessariamente o concurso de outros saberes curriculares.

2. O currículo de geografia do 3.º ciclo do ensino básico

Por decisão do Ministério da Educação e Ciência (MEC) tomada em 2011, o *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais* (DEB, 2001) deixou de ser o documento orientador do ensino básico em Portugal. Em alternativa, a tutela avançou com a proposta de medidas nas quais se adivinhou a alteração radical das finalidades que estruturam o currículo nacional, sintomáticas de uma profunda mudança paradigmática. A implementação desta política teve início em 2012 com a publicação de um diploma que estabeleceu os novos princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário, da avaliação dos conhecimentos a adquirir e das capacidades a desenvolver pelos alunos e do processo de desenvolvimento do currículo naqueles níveis de ensino.

Relativamente ao Currículo Nacional do Ensino Básico o novo discurso político determinou o seguinte: (1) *que as orientações curriculares desse documento deixam de constituir referência (...) para os programas, metas de aprendizagem, provas e exames nacionais;* (2) *que os programas existentes (...) constituem documentos orientadores do ensino, mas as referências que neles se encontram a conceitos do documento Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais deixam de ser interpretados à luz do que nele é exposto* (Despacho n.º 17169/2011: 50080). Assim, mantiveram-se em vigor os programas das disciplinas revistos em 2001, apesar de aparentemente esvaziados dos conceitos que fundamentam a sua estrutura. Ou seja, o documento

Geografia – orientações curriculares 3.º ciclo (DEB, 2002) mantém-se, formalmente, como o programa oficial da disciplina de geografia para o 3.º ciclo do ensino básico, pelo que permanece uma referência para efeitos da análise ao currículo atualmente em vigor.

No documento publicado em 2002, o desenvolvimento conceptual dos vários temas programáticos faz-se de acordo com uma sequência que comporta três elementos: (1) uma listagem dos conteúdos basilares que devem estruturar o processo de ensino e aprendizagem em cada tema; (2) um enunciado de questões que guiam e exemplificam qual o percurso de conceptualização a seguir; (3) uma proposta de experiências educativas, nas quais se incluem, para além das estratégias de ensino, as competências específicas a desenvolver. Competências que emergem como corolário do envolvimento dos alunos em atividades que implicam a utilização dos métodos, das técnicas e dos instrumentos próprios da geografia.

Globalmente, pode afirmar-se que o programa de educação geográfica marginaliza os processos de construção e de apropriação conceptual, do mesmo modo que privilegia a ancoragem nos saberes tradicionais da disciplina. Na verdade, a ordenação temática induzida pelo programa traduz-se numa sequência de conteúdos que reproduz a divisão dos saberes inspirada nas narrativas geográficas produzidas na primeira metade do séc. XX: relevo, hidrografia e regiões costeiras; tempo, clima e cobertura vegetal; população e demografia (distribuição, estrutura e mobilidade); espaço urbano e espaço rural; atividades económicas (agricultura, indústria e serviços), transportes e comunicações; indicadores e contrastes de desenvolvimento; ambiente e sustentabilidade.

2.1 Ambiente, desenvolvimento e sustentabilidade no currículo do 3.º ciclo

No texto das orientações curriculares mencionado, a promoção da EA e da EDS ao longo do 3.º ciclo estão associadas ao desenvolvimento das competências essenciais no domínio relativo ao *dinamismo das inter-relações entre espaços*, no qual se mencionam as seguintes (DEB, 2002: 14):

- Interpretar, analisar e problematizar as inter-relações entre fenómenos naturais e humanos;
- Analisar casos concretos de impacto dos fenómenos humanos no ambiente natural, refletindo sobre as soluções possíveis;
- Refletir criticamente sobre a qualidade ambiental do lugar/região, sugerindo ações concretas e viáveis que melhorem a qualidade ambiental desses espaços;
- Analisar casos concretos de gestão do território que mostrem a importância da preservação e conservação do ambiente como forma de assegurar o desenvolvimento sustentável.

De acordo com o esquema organizador do programa de geografia, entende-se que apenas o tema *Meio Ambiente e Sociedade* sugere conteúdos que, inequivocamente, encaminham para aquelas competências (Quadro 1.1). O seu foco conceptual materializa a preocupação, presente ao longo de todo o currículo, com o estudo dos mecanismos e processos de interação dos sistemas naturais á escala mundial e com a análise das estratégias de adaptação do homem ao ambiente. As competências

específicas da geografia apontam igualmente para a aplicação de modelos pedagógicos coerentes com as melhores práticas da educação ambiental (v. g. baseadas na recolha e no tratamento de informação, na observação, na formulação de hipóteses, na tomada de decisões e na resolução de problemas).

QUADRO 1.1

Exemplo do desenvolvimento conceptual e metodológico do tema «Meio Ambiente e Sociedade» e súpula das experiências educativas nele propostas (DEB, 2002: 27-28)

CONTEÚDOS	EXPERIÊNCIAS EDUCATIVAS	
	QUESTÕES ESTRUTURANTES	ESTRATÉGIAS
Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alterações do ambiente global Grandes desafios ambientais Estratégias de preservação do património	<i>Como é que o Homem interfere no sistema Terra-Ar-Água?</i> <i>Quais os grandes problemas ambientais da atualidade?</i> <i>Como é que o excesso/escassez de chuva origina situações de cheia/desertificação progressiva?</i> <i>Quais os efeitos na atividade humana?</i> <i>Como podem ser prevenidas tais situações?</i> <i>Que conflitos podem surgir perante agressões ambientais provocadas pela população?</i> <i>Que estratégias de preservação do património se podem utilizar?</i> <i>Como conciliar o desenvolvimento com o equilíbrio ambiental?</i> <i>Que medidas se podem tomar de modo a contribuir para o desenvolvimento sustentável?</i>	Realização de trabalhos de grupo para identificar os impactes das alterações do ambiente global, no espaço e nas atividades humanas. Recolha de informação sobre desequilíbrios ambientais em Portugal e noutros países. Organização de debates/entrevistas com entidades públicas, população afetada, especialistas, sobre os problemas ambientais detetados. Análise de textos escritos, dados estatísticos, fotografias e videogramas para expressar opiniões fundamentadas. Realização de simulações e jogos, sobre o impacte ambiental da atividade humana, para evidenciar a crescente necessidade de desenvolver esforços comuns na preservação e na gestão do ambiente.

As indicações destinadas a orientar o trabalho dos professores cingem-se a enunciados muito elementares sobre a forma como devem delinear o processo de ensino e aprendizagem. Não obstante, os conteúdos propostos para o tema *Meio Ambiente e Sociedade* são suficientemente expressivos para consentir alguma reflexão acerca da fundamentação implícita no respetivo esquema conceptual. Desde logo, porque é possível reconhecer os conceitos-chave que norteiam o estudo das questões do ambiente (cf. Harden, 2012; Stables e Scott, 2002): *mudança, preservação, sistema global, interdependência, desenvolvimento e sustentabilidade*.

Apesar do programa não fornecer qualquer informação que elucide o significado atribuído àquelas noções, a maneira como estas emergem dos subtemas e das questões estruturantes é consistente com as abordagens mais tradicionais da educação ambiental. Na verdade, o tema parece estar claramente focado numa modalidade de educação *sobre* o ambiente, associada a uma visão do aluno como um *aprendiz no seio da natureza*. (Gough, 2006). Ainda que distante de paradigmas anteriores, que tendiam a enfatizar os problemas do meio ambiente em detrimento das questões do

desenvolvimento, da pobreza, da qualidade de vida, ou dos direitos humanos, julga-se que a fórmula prosseguida para inter-relacionar o *desenvolvimento* e a *sustentabilidade*, fica aquém do que seria necessário para significar uma viragem em direção a uma efetiva EDS.

Para autores como Stables e Bishop (2001), a EA emerge da simbiose entre o conceito de literacia ambiental e a noção de semiótica ambiental. Justificam-na por considerarem que a “leitura” do *mundo real* — biofísico — é, antes de mais, um processo de descodificação e interpretação de informação que só muito raramente surge aos indivíduos sob a forma de linguagem escrita. Mas o sucesso desta ligação depende da maior ou menor latitude com que é definido o próprio conceito de literacia. Uma visão estreita — restrita à capacidade de interpretar a palavra e o texto impressos — tem reduzida aplicação na EA. Pelo contrário, uma abordagem assente num quadro de referência no qual interajam o *funcional* (os “factos”), o *cultural* (o “significado social”) e a *critica* (a capacidade de questionar e de argumentar), tem o potencial para aglutinar as várias disciplinas empenhadas no estudo das problemáticas ambientais, sem negar a inteligibilidade própria dos seus discursos. Nesse sentido, as práticas de EA e de EDS não devem limitar-se a aplicar modelos de articulação interdisciplinar que resumem o ambiente à dimensão de um “tópico” curricular. Acontece que ao abordar os problemas ambientais numa ótica conservacionista, que tende a reduzir o *ambiente* à condição de *objeto*, o programa do 3.º ciclo acaba por não potenciar essa visão multifacetada.

Para Stevenson (2006), as dificuldades que os indivíduos sentem no que respeita à compreensão dos nexos homem-ambiente derivam da estratégia inicial da EA em manter para si o domínio do *natural*, já que este ajudou a moldar a conotação que o público atribui ao próprio termo *ambiente*. Por isso, não surpreende que muitas pessoas continuem a ligar o ambiente à ideia de *verde*, ou que o restrinjam ao domínio da *natureza*. Posturas que reforçam a tendência para separarem o ambiente do universo das suas próprias vidas, ao invés de o considerarem como uma extensão das suas ações. E, na verdade, a análise das conceções dos alunos sobre o conceito de ambiente mostra como essa visão se encontra fortemente enraizada em jovens inseridos em contextos culturais e socioeconómicos diversos (cf. Lijmbach *et al.*, 2002; Loughland *et al.*, 2002; Miranda, Alexandre e Ferreira, 2004; Van Petegem e Blicck, 2006; Rickinson, 2001).

Os conteúdos do tema *Meio Ambiente e Sociedade* assentam no pressuposto de que os problemas ambientais têm origem no modelo de desenvolvimento das sociedades contemporâneas e nos modos de vida dos cidadãos, razão pela qual qualquer estratégia tendente à sua resolução tem de passar necessariamente por processos de mudança nos planos social e individual. Mas o seu ponto de partida parece ser o de que a reconversão dos comportamentos pode conformar-se a alterações de ordem quantitativa, sem exigir mudanças qualitativas. Uma abordagem que não permite que os alunos descortinem formas alternativas de desenvolvimento e, ao mesmo tempo, sejam capazes de intervir e de agir em consonância com novos valores ambientais (Jensen e Schnack, 2006).

Obstáculos que decorrem também de aspetos relacionados quer com a perenidade de alguns métodos de ensino, quer com variáveis de tipo organizacional. Para os mesmos autores, é

indispensável que os professores admitam que a implicação dos jovens em processos tendentes a alterar qualitativamente as suas ações e comportamentos, impõe a explicitação e a compreensão de motivos e de razões, não a mera exposição de mecanismos e de causas. Por exemplo, delineando situações de aprendizagem em que os alunos são levados a interagir com os atores locais, na busca de soluções para problemas que surgem por via de uma visão ampla do conceito de *ambiente* — que cruze o *natural*, o *económico*, o *social* e o *cultural* — logo, não restrita ao estudo dos impactes ambientais sobre as fontes de energia, a água ou o ar (Graber e Wolfensberger, 2006).

2.2 Metas curriculares para o ensino da geografia no 3.º ciclo

Em 2012, assistiu-se à publicação do diploma em que o MEC definiu o conteúdo e o objetivo das novas metas curriculares para as disciplinas que integram a matriz curricular do ensino básico, a que se seguiu, em 2013, a homologação do documento que passou a regular o ensino da geografia para o 3.º ciclo do ensino básico. Em termos gerais, pode afirmar-se que as novas metas reavivam o debate sobre a natureza do *conhecimento nuclear* que os jovens devem construir no domínio da geografia ao longo da escolaridade básica. Um debate em curso noutros países (cf. Lambert, 2011b), que em Portugal se traduziu no retorno a uma conceção behaviorista fundada na pedagogia por objetivos. Para a geografia, as metas significam uma reescrita do programa da disciplina e uma profunda reconfiguração das orientações curriculares em vigor desde 2002, motivo pelo qual os professores se confrontam, atualmente, com a necessidade de operacionalizar um currículo regulado formalmente por instrumentos que se fundam em filosofias antagónicas.

No conjunto, são definidas um total de 392 metas curriculares, distribuídas pelos 7.º, 8.º e 9.º anos. O documento supõe a aplicação de uma esquema conceptual rígido que, pelo facto de elencar com precisão quais os conteúdos a trabalhar em cada ano de escolaridade, obsta à abordagem mais fluida que as orientações curriculares de 2002 consentiam. A análise quantitativa do conteúdo das metas permite constatar que os conceitos de *ambiente*, de *desenvolvimento* e de *sustentabilidade* são mencionados em 42 ocasiões (somente no 8.º e no 9.º anos), mas muitas vezes como meros apêndices clarificadores do sentido atribuído ao conteúdo das próprias metas (v. g. «*explicar os principais fatores de crescimento das cidades em países com diferentes graus de desenvolvimento*», «*discutir as potencialidades ambientais, sociais e económicas do espaço rural*», «*discutir as soluções para os problemas de sustentabilidade das pescas*»).

Sob um ponto de vista formal, a problemática do desenvolvimento sustentável surge apenas no 9.º ano, no âmbito do tema *Riscos, Ambiente e Sociedade* e no subtema *Proteção, controlo e gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável*. Na verdade, o tema emerge como uma espécie de anexo destinado a sumariar, por um lado, as medidas individuais e coletivas que importa incrementar para assegurar um futuro sustentável e, por outro, os acordos já firmados e as organizações com responsabilidades na definição das políticas a favor da sustentabilidade. No entanto, a filosofia subjacente à abordagem do subtema revela-se sobretudo quando se procede ao seu cruzamento com os

subtemas que o precedem, orientados explicitamente para as questões ambientais tratadas numa lógica que realça, ora a dependência dos sistemas humanos face aos sistemas naturais (vd. os *riscos naturais* – furacões, cheias, ondas de calor, avalanches, etc.), ora a dependência dos sistemas naturais perante a agressão humana (vd. os *riscos mistos* – poluição atmosférica, efeito de estufa, processos de degradação do solo, incêndios florestais, etc.). Pelo exposto, pode concluir-se que as metas curriculares apenas vieram agravar algumas das fragilidades já detetadas nas orientações curriculares de 2002, no que respeita ao incremento da EA e da EDS. O conteúdo e a estrutura do documento oficial tornaram assim mais difícil a abordagem sistémica das inter-relações entre o homem, o ambiente, a economia e a cultura.

Para além disso, subsistem aspetos que dão azo a interpretações erróneas por parte dos utilizadores do programa e das metas (vd. professores, alunos, encarregados de educação), entervando o reconhecimento das finalidades que estes pretendem atingir. Em primeiro lugar, porque os conceitos nucleares da geografia (logo também da EA e da EDS) despontam como um parêntesis estritamente informativo e sem valor estruturante para as práticas de ensino e aprendizagem que seria crucial promover. Em segundo lugar, porque ao decompor tematicamente os conteúdos, sem isolar os conceitos que irão dar forma ao saberes construídos pelos alunos, convidam-se os docentes a aplicarem acriticamente a distribuição temática pré-definida para os três níveis de escolaridade do 3.º ciclo. Ou seja, afastam-se os professores de um efetivo processo de desenvolvimento curricular. Um distanciamento face aos objetivos primordiais do programa em vigor que significa, afinal, um convite à manutenção de um ensino transmissivo, a prevalência de uma abordagem *descritiva* que valoriza os produtos em detrimento dos processos (vd. as *experiências educativas*).

3. Conclusão

A decisão sobre quais os conteúdos que devem compor o núcleo significativo de um currículo de geografia está longe de gerar um consenso alargado, embora pareça existir, tanto a nível nacional como internacional, uma espécie de validação axiomática dos pressupostos epistemológicos que justificam o caráter singular da disciplina. A análise efetuada demonstra a permeabilidade da fronteira que separa a EA e a EDS da educação geográfica, constituindo um argumento suplementar tendente a reforçar o papel que o ensino da geografia pode desempenhar na promoção de uma cidadania ativa e responsável. Contudo, a situação retratada põe igualmente em evidência alguns dos disfuncionamentos do currículo — comuns a outras áreas disciplinares — e alerta para os múltiplos constrangimentos que os agentes educativos são forçados a gerir.

A rigidez da matriz disciplinar do ensino básico reforça a desadequação do currículo aos objetivos dos paradigmas mais inovadores da EA e da EDS (cf. Smyth, 2006): (1) porque não favorece a gestão transdisciplinar do currículo, impedindo o tratamento sistémico dos problemas do ambiente e do desenvolvimento sustentável; (2) porque deixa o processo de integração dos saberes inteiramente a

cargo dos alunos. Desse modo, algumas das metas definidas pelo currículo para a EA e a EDS acabam por se revelar irrealistas. Por um lado, os conteúdos prescritos e as diretivas enunciadas, levam os professores a concentrar os seus esforços no trabalho em torno dos problemas ambientais vividos à escala global — conceptualmente mais complexos — ora porque são os mais valorizados pelo currículo, ora porque são os mais caros à comunidade. Por outro lado, as pressões exercidas sobre os docentes, por exemplo no que respeita à obtenção de resultados escolares por parte dos seus alunos, poderá conduzir a uma excessiva simplificação desses problemas, reduzidos aos conceitos mais elementares, ou a factos de natureza discreta.

Um caminho alternativo requer o tratamento aprofundado e intensivo de um leque mais reduzido de problemas e com menor grau de complexidade, ou seja, o estudo de questões suscitadas quer pela realidade local, quer pela vivência dos alunos (Stevenson, 2006). Entende-se que esta abordagem poderá conduzir a resultados mais duradouros e propiciar o desenvolvimento das competências transversais preconizadas pelo próprio currículo (v. g. o pensamento crítico, a capacidade para analisar e interpretar as relações homem-ambiente, ou para defender as tomadas de posição e os valores em que se alicerçam os comportamentos em prol da sustentabilidade). Em suma, o desenho das práticas da EA e da EDS deve atender à necessidade de promover o desenvolvimento de competências dirigidas para a *ação* (Bonnett, 2006; Fortner *et al.*, 2000; Lundgård e Wickman, 2007), isto é, para o incremento da capacidade dos alunos entenderem os fatores sociais e os conflitos de interesse que condicionam: (1) as decisões sobre o conteúdo da agenda da sustentabilidade; (2) a identificação dos problemas ambientais que em cada momento são considerados relevantes; (3) os processos de tomada de decisão e a definição das estratégias conducentes à sua resolução.

Pelo contrário, as metas curriculares traduziram um fechamento do currículo exclusivamente sobre o domínio cognitivo, onde o saber-fazer adquire um estatuto residual porque limitado à aplicação de um reduzido número de técnicas. Mas é sob o ponto de vista epistemológico que o documento é merecedor das maiores críticas: (1) pela vincada separação entre os domínios da geografia física e da geografia humana; (2) pela recuperação de uma lógica sequencial rígida que impede uma visão sistémica dos conteúdos da disciplina; (3) pela assunção de um saber enumerativo e desprovido de qualquer problemática. Em suma, um instrumento que aproximando-se das modalidades mais retrógradas de estruturação dos *curricula* da disciplina, servirá sobretudo para acentuar o processo de normalização das práticas de educação geográfica.

Bibliografia

- Alexandre, F. (1995). *Ciência académica e saber do professor: Representações de ciência e do seu ensino na educação geográfica*. Tese de Mestrado. Monte da Caparica: FCT/UNL.
- Ballantyne, R. (1999). Teaching Environmental Concepts, Attitudes and Behaviour Through Geography Education: Findings of an International Survey. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 8(1), 40-58.
- Bonnett, M. (2002). Education for sustainability as a frame of mind. *Environmental Education Research*, 8(1), 9-20.

- Brunet, R. (1989). L'aveuglante unité de la géographie. *L'Espace Géographique*, 18(2), 94-101.
- Butt, G. (2008). Is the future secure for geography education?. *Geography*, 93(3), 158-165.
- Cecioni, E. (2005). Environmental Education and Geography of Complexity. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 14(4), 277-295.
- Clary, M. e Ferras, R. (1989). Géographie, à l'école et au-delà. *L'Espace Géographique*, 18(2), 120-122.
- Corney, G. (1998). Learning to Teach Environmental Issues. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 7(2), 90-105.
- Corney, G. (2000). Student Geography Teachers' Preconceptions about Teaching Environmental Topics. *Environmental Education Research*, 6(4), 313-329.
- Corney, G. (2006). Education for Sustainable Development: An Empirical Study of the Tensions and Challenges Faced by Geography Student Teachers. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15(3), 224-240.
- DEB, (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa: ME.
- DEB, (2002). *Geografia – orientações curriculares 3.º ciclo*. Lisboa: ME.
- Dollfus, O. (1989). Du sens de l'unité de la géographie. *L'Espace Géographique*, 18(2), 89-91.
- Fortner, R. et al. (2000). Public understanding of climate change: certainty and willingness to act. *Environmental Education Research*, 6(2), 127-141.
- Gough, N. (2000). Globalization and curriculum inquiry: locating, representing, and performing a transnational imaginary. In N. Stromquist e K. Monkman (eds.), *Globalization and education: integration and contestation across cultures* (pp. 77-98). Lanham, Maryland: Rowman e Littlefield Publishers, Inc.
- Gough, S. (2005). Rethinking the natural capital metaphor: implications for education and learning. *Environmental Education Research*, 11(1), 95-114.
- Gough, S. (2006). Locating the environmental in environmental education research: what research — and why?. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 335-343.
- Graber, R., Hofer, K. e Wolfensberger, B. (2006). Studies on a socio- ecological approach to environmental education: a contribution to a critical position in the education for sustainable development discourse. *Environmental Education Research*, 12(1), 101-114.
- Harden, C. (2012). Framing and reframing questions of human-environment interactions. *Annals of the Association of American Geographers*, 102(4), 737-747.
- Haubrich, H. (2000). Sustainable Learning in Geography for the 21st Century. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 9(4), 279-284.
- Haubrich, H. (2006). Changing philosophies in geographical education from the 1970s to 2005. An international perspective. In J. Lidstone e M. William (eds.), *Changing Education in a Changing World. Past Experience, Current Trends and Future Challenges* (pp. 39-53). Dordrecht: Springer.
- Jensen, B. e Schnack, K. (2006). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 471-486.
- Jeronen, E. e Kaikkonen, M. (2002). Thoughts of Children and Adults about the Environment and Environmental Education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 11(4), 341-353.
- Kent, A. (2000). Geography and Environmental Education – Really Useful Knowledge. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 9(4), 342-349.
- Kwan, T. e So, M. (2008). Environmental Learning Using a Problem-Based Approach in the Field: A Case Study of a Hong Kong School. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 17(2), 93-113.
- Lambert, D. (2009). *Geography in education. Lost in the post?*. Londres: Institute of Education, University of London.
- Lambert, D. (2011a). Reframing school geography: a capability approach. In G. Butt (eds.), *Geography, education and the future* (pp. 127-140). Londres: Continuum.
- Lambert, D. (2011b). Reviewing the case for geography, and the 'knowledge turn' in the English National Curriculum. *Curriculum Journal*, 22(2), 243-264.
- Lambert, D. e Morgan, J. (2010). *Geography teaching 11 – 18. A conceptual approach*. Londres: Open University Press.

- Lijmbach, S., Arcken, M. M.-V. e Van Koppen, C. S. A. (2002). “Your View of Nature is Not Mine!”: learning about pluralism in the classroom. *Environmental Education Research*, 8(2), 121-135.
- Loughland, T., Reid, A. e Petocz, P. (2002). Young People’s Conceptions of Environment: a phenomenographic analysis. *Environmental Education Research*, 8(2), 187-197.
- Lundegård, I. e Wickman, P. (2007). Conflicts of interest: an indispensable element of education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 13(1), 1–15.
- Marsden, B. (2005). Reflections on Geography: The Worst Taught Subject? *International Research in Geographical and Environmental Education*, 14(1), 1–5.
- Measham, T. G. (2007). Primal Landscapes: Insights for Education From Empirical Research on Ways of Learning About Environments. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 16(4), 339-350.
- Miranda, B. (2010). *A reconfiguração didática: implicações da educação para a cidadania nas práticas da educação geográfica*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade Aberta.
- Nembrini, J. L. (1994). Les concepts fondamentaux de la géographie. In P. Desplanques (eds.), *La géographie en collège et en lycée* (pp. 80-101). Paris: Hachette.
- Papadimitriou, F. (2004). Geographical and Environmental Education in South-eastern Europe: Geopolitical Developments and Educational Prospects. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 13(1), 56-60.
- Rickinson, M. (1999). People-environment Issues in the Geography Classroom: Towards an Understanding of Students’ Experiences. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 8(2), 120-139.
- Rickinson, M. (2001). Learners and Learning in Environmental Education: A critical review of the evidence. *Environmental Education Research*, 7(3), 207-320.
- Smyth, J. C. (2006). Environment and education: a view of a changing scene. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 247-264.
- Stables, A. e Bishop, K. (2001). Weak and Strong Conceptions of Environmental Literacy: implications for environmental education. *Environmental Education Research*, 7(1), 89-97.
- Stables, A. e Scott, W. (2002). The Quest for Holism in Education for Sustainable Development. *Environmental Education Research*, 8(1), 53-60.
- Stevenson, R. B. (2006). Tensions and transitions in policy discourse: recontextualizing a decontextualized EE/ESD debate. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 277-290.
- Tuncer, G. (2008). University Students’ Perception on Sustainable Development: A Case Study from Turkey. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 17(3), 212-226.
- Tutiaux-Guillon, N. (2008). Interpréter la stabilité d’une discipline scolaire: l’histoire-géographie dans le secondaire français. In F. Audigier e N. Tutiaux-Guillon (eds.), *Compétences et contenus. Les curriculums en question* (pp. 117-146). Bruxelles: Éditions De Boeck.
- Tutiaux-Guillon, N. (2011). Histoire-géographie et éducation au développement durable en France: tensions et redefinitions. In B. Bader e L. Sauvé (eds.), *Éducation, environnement et développement durable: vers une écocitoyenneté critique* (pp. 125-160). Québec: Presses de l’Université Laval.
- Van Petegem, P. e Blicke, A. (2006). The environmental worldview of children: a cross-cultural perspective. *Environmental Education Research*, 12(5), 625-635.
- Zecha, S. (2010). Environmental knowledge, attitudes and actions of Bavarian (southern Germany) and Asturian (northern Spain) adolescents. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 19(3), 227-240.