

O papel das visitas de estudo no desenvolvimento curricular integrado: o caso prático de um projeto transdisciplinar

António Domingos

NOVA.FCT/UNL

amdd@fct.unl.pt

Raquel Pereira Henriques

NOVA FCSH. IHC

raquel.henriques@fct.unl.pt

Sílvia Ferreira

Agrupamento de Escolas de São Gonçalo e UIDEF/IE/UL

silviacferreira@gmail.com

Rute Perdigão

Conselho Nacional de Educação e NOVA.FCSH – CICS.NOVA

rute.ramos.perdigao@gmail.com

Susana Gomes

NOVA FCSH. CICS.NOVA

gomessusana@fct.unl.pt

Resumo

Diversos estudos sobre o papel das visitas de estudo na educação apontam para a sua prática pedagógica como uma estratégia que promove o desenvolvimento de competências intersociais e científicas (Behrendt & Franklin, 2014; Dewitt & Storksdieck, 2008, Rennie, 2007). No contexto atual, as orientações curriculares reabrem caminho para uma compreensão do currículo multifacetada colocando a escola no centro das decisões curriculares (Roldão & Almeida, 2018). As orientações envolvem repensar a gestão curricular, numa matriz reformulada que convida a recuperar a metodologia de projeto, a área da cidadania, com a implementação de domínios de autonomia curricular. Esta comunicação apresenta o desenvolvimento de um projeto que procurou valorizar o conhecimento sobre o território como espaço de aprendizagem científica e cultural, através da construção de um conjunto de 45 guiões pedagógicos. Partindo das perspetivas de currículo integrado e da conexão entre património, currículo e visitas de estudo, questiona-se: Como é que as práticas didáticas de visitas de estudo podem ser propostas para integração nas práticas curriculares docentes?

No campo teórico do desenvolvimento curricular, as práticas curriculares situaram-se sobre a intervenção didática, contextualizada e integrada. A integração curricular, na prática, começa com a identificação de questões, temas organizacionais, unidades temáticas ou núcleos de experiências perante a aprendizagem (e.g., Beane, 2016). A estratégia metodológica privilegiada na construção dos guiões considerou uma aprendizagem baseada em problemas (e.g., McConnell, Parker & Eberhardt, 2016; Savery, 2006; Savin-Baden & Major, 2004), formulados a partir do questionamento dos espaços a visitar, considerando os conteúdos curriculares do ensino básico e a metodologia de projeto (Chun, Kang, Kim, & Kim, 2015) com a proposta de construção de um portefólio de aprendizagens. A definição dos espaços apoiou-se em códigos reflexivos de carácter patrimonial, identitário e científico. A posição empírica assentou numa abordagem sistémica, curricularmente desenvolvida num espaço de decisão meso e num ambiente pluridisciplinar e multidisciplinar. A construção dos guiões pedagógicos organizou-se pela determinação de relações interdisciplinares, apoiadas na tipologia compósita (Pombo, Guimarães, & Levy, 1994:2006).

Os resultados procuram convocar a discussão sobre o desenvolvimento de práticas curriculares, em contexto flexível, colaborativo e diferenciado, tendo em conta a convergência entre as visitas de estudo e a aprendizagem baseada em problemas.

Palavras-chave: visitas de estudo; património; desenvolvimento curricular; interdisciplinaridade; aprendizagem baseada em problemas

Abstract

Several studies on the role of study visits in education point to their pedagogical practice as a strategy that promotes the development of intersocial and scientific competences (Behrendt & Franklin, 2014; Dewitt & Storksdieck, 2008, Rennie, 2007). In the current context, curricular guidelines reopen the way to an understanding of the multifaceted curriculum by putting the school at the centre of curricular decisions (Roldão & Almeida, 2018). The guidelines involve rethinking the curricular management, in a redesigned matrix that invites to regain the bet in the area of citizenship, with the challenge to the development of curricular autonomy domains.

This communication presents the development of a project that valued knowledge about the territory as a space for scientific and cultural learning, through the construction of a set of 45 pedagogical scripts. Starting from the perspectives of integrated curriculum and the connection between heritage, curriculum and study visits, questions: How can the didactic practices of study visits be proposed for integration in teaching curriculum practices?

In the theoretical field of curriculum development, the curricular practices were focused on didactic, contextualized and integrated intervention. Curricular integration, in practice, begins with the identification of issues, organizational themes, thematic units, or nuclei of learning experiences (e.g., Beane, 2016). The privileged methodological strategy in the construction of the scripts considered a problem-based learning (e.g., McConnell, Parker & Eberhardt, 2016; Savery, 2015, Savin-Baden & Major, 2004), formulated from the questioning of the spaces to be visited, considering the curricular content of basic education and the project methodology (Chun, Kang, Kim, & Kim, 2015) with the proposal to build a learning portfolio. The definition of the spaces was support by

reflective codes of patrimonial, identity and scientific character. The empirical position was sustenance on a systemic approach, curriculum developed in a meso decision space and in a pluridisciplinary and multidisciplinary environment. The construction of pedagogical guides was organized by the determination of interdisciplinary relationships, supported by the composite typology (Pombo, Guimarães, & Levy, 1994: 2006).

The results seek to convene the discussion on the development of curricular practices, in a flexible, collaborative and differentiated context, considering the convergence between study visits and problem-based learning.

Keywords: *study visits; heritage; curricular development; interdisciplinarity; problem based-learning*

Introdução

O cenário educativo procura reconfigurar uma realidade escolar aberta à comunidade. Nesse sentido, introduziu-se a cidadania como componente curricular. Além disso, também se preconiza a construção de projetos comuns, pelo desenvolvimento sustentável, e com a comunidade local que permitam uma participação social, ativa e aberta, de envolvimento com o território e alargá-lo, sempre que possível, além-fronteiras. As orientações envolvem repensar a gestão curricular, numa matriz reformulada que convida a recuperar a metodologia de projeto, a área da cidadania, com a implementação de domínios de autonomia curricular.

A presente comunicação centra-se na apresentação do projeto BRED (Banco de Recursos Educativos Digitais). Esse projeto surgiu integrado na medida Programa de Visitas de Estudo¹, levada a cabo por uma comunidade intermunicipal, que num contexto educativo situado procurou concorrer para a coesão sustentável do seu território ao criar condições logísticas que permitissem a interação entre os espaços escolares e a oferta cultural e científica da região. Com essa medida procurou facilitar oportunidades de fomentar o desenvolvimento da cultura científica, das artes e das competências metacognitivas a partir do contexto escolar. O projeto BRED estabeleceu-se como uma das ações estratégicas, da respetiva medida, com a construção de uma proposta de matriz de planificação de visitas de estudo e um conjunto de 45 guiões pedagógicos, baseados nessa matriz, para apoio às visitas de estudo e a serem posteriormente disponibilizados num banco de recursos educativos digitais.

O projeto BRED assumiu como traço estruturante a conexão entre património, currículo e visitas de estudo e a missão de criar uma ponte metodológica entre as práticas didáticas escolares, decorrentes das Aprendizagens Essenciais, Perfil do Aluno e outros documentos curriculares oficiais, e as inúmeras propostas culturais que os próprios municípios disponibilizam. Para elaborar a proposta, partindo das perspetivas de currículo integrado, questionou-se: Como é que as práticas didáticas de visitas de estudo podem ser propostas para integração nas práticas curriculares docentes?

Nesta comunicação salientam-se algumas das orientações normativas, nacionais, que regem a autonomia e flexibilidade curricular, as visitas de estudo e a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC). No campo teórico, evocam-se estudos que apontam para: i) as visitas de estudo como uma das estratégias que promovem o desenvolvimento de competências intersociais e científicas; ii) o currículo integrado e a aprendizagem baseada em problemas como

¹ Determinada no Plano Estratégico de Desenvolvimento Intermunicipal da Educação.

estratégias relevantes no questionamento crítico e aquisição e aplicação de conhecimentos; iii) o património como catalisador do conhecimento escolar.

Por fim, com base nos referenciais normativos e teóricos apresenta-se a estratégia metodológica aplicada ao desenvolvimento dos guiões pedagógicos. Esta estratégia, curricularmente, foi desenvolvida num espaço de decisão meso e num ambiente pluridisciplinar e multidisciplinar.

Referenciais normativos

Partindo das orientações curriculares normativas¹, que reabrem caminho para uma compreensão do currículo num campo complexo e multifacetado colocando a escola no centro das decisões curriculares (Roldão & Almeida, 2018), o projeto BRED ancorou-se na atual reorganização das políticas curriculares preconizadas para maior autonomia e flexibilidade curricular, orientando-se para a “valorização do trabalho colaborativo e interdisciplinar no planeamento, realização e avaliação das aprendizagens” (alínea o) do artigo 3.º do Despacho n.º 5908/2017, de 5 de julho). Destaca-se o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, que formaliza e garante à ação educativa parte da sua autonomia no planeamento curricular, com a disponibilização de 25% da matriz-curricular para uma gestão flexível. Esse planeamento curricular é “suportado pelo conhecimento específico da comunidade em que a escola se insere, tendo como finalidade a adequação e contextualização do currículo ao projeto educativo da escola e às características dos alunos” (artigo 18.º, n.º 1). No entanto, as práticas pedagógicas, neste contexto, devem atender às Aprendizagens Essenciais, aos demais documentos curriculares e às opções curriculares para as competências veiculadas no Perfil do Aluno (artigo 19.º). Sublinha-se ainda a Circular Informativa n.º 1/2017 (DGEstE), de 22 de maio, onde as visitas de estudo se conceptualizam como atividade curricular a articular quer com os documentos internos da escola ou agrupamento, quer como estratégia de operacionalização das prioridades curriculares. Estes instrumentos normativos convergem para que os contextos educativos, escolares, gradualmente, definam cenários de práticas organizacionais e didáticas, pelo trabalho colaborativo, de acordo com a sua realidade, projeto educativo e projetos curriculares, conduzindo a uma cultura escolar interdisciplinar, organizada pelos princípios e prioridades curriculares.

O projeto fundamentou-se também na Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC) e nos objetivos estratégicos definidos pela Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015). A ENEC veicula que a abordagem curricular da Educação para a Cidadania deve concretizar-se, por um lado, ao nível de cada turma e, por outro, ao nível global da escola (GTEC, 2017). A Agenda 2030 considera determinante para o nosso futuro coletivo que os cidadãos tenham uma perceção plena da transformação exigida, sendo constituída por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os ODS resultam do trabalho conjunto de governos e cidadãos de todo o mundo para criar um novo modelo global para acabar com a pobreza, promover a prosperidade e o bem-estar de todos, proteger o ambiente e combater as alterações climáticas.

¹ Despacho n.º 5908/2017, de 5 de julho. Autoriza, em regime de experiência pedagógica, a implementação do projeto de autonomia e flexibilidade curricular dos ensinos básico e secundário, no ano escolar de 2017-2018.
Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho. Homologa o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.
Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho. Homologa as Aprendizagens Essenciais do ensino básico.
Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho. Estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens. [retificação Declaração de Retificação n.º 29-A/2018].

Entre os diversos instrumentos de política educativa supracitados, acompanharam-se as políticas em curso que concretizam a transferência de competências para os municípios no domínio da educação e cultura¹.

Para além deste conjunto de referenciais normativos, especificamente no campo da cultura considerou-se a Resolução da Assembleia da República n.º 47/2008, de 12 de setembro, onde ficou aprovada a Convenção-Quadro do Conselho da Europa Relativa ao Valor do Património Cultural para a Sociedade, e que ao encontro de parceria entre o Estado e a sociedade civil, procurou envolver o campo da educação, a comunidade científica e os criadores ao encontro de uma *heritage community*. Podemos ler na sua alínea d), artigo 12.º, que o acesso ao património e participação democrática envolve assumir-se passos no sentido de “improve access to the heritage, especially among young people and the disadvantaged, in order to raise awareness about its value, the need to maintain and preserve it, and the benefits which may be derived from it” (p. 6642). Também a Lei n.º 47/2004 e que aprovou a Lei Quadro dos Museus Portugueses, através da composição de serviços, remete para o envolvimento com o público escolar. Na sua secção VIII, relativa à “Educação”, ponto 2, artigo 43.º e entendido à colaboração com o sistema de ensino, pode ler-se que “a frequência do público escolar deve ser objecto de cooperação com as escolas em que se definam actividades educativas específicas e se estabeleçam os instrumentos de avaliação da receptividade dos alunos” (p. 5384).

Enquadramento teórico

Diversos estudos sobre o papel das visitas de estudo na educação apontam para a sua prática pedagógica como uma estratégia que promove o desenvolvimento de competências intersociais e científicas e potencia as aprendizagens de diferentes áreas disciplinares (Behrendt & Franklin, 2014; Dewitt & Storksdieck, 2008, Rennie, 2007). A prática de visitas de estudo é entendida como a prática pedagógica que favorece um ambiente direcionado às aprendizagens integradoras, onde é possível criar condições para o desenvolvimento (meta)cognitivo do(a) aluno(a) potenciando a formação de cidadãos responsáveis, interculturais e empreendedores. Na realização de uma visita de estudo deve retirar-se o maior partido do potencial educativo destes contextos de aprendizagem. No entanto, a ausência de planificação da estratégia compromete a sua operacionalização e os resultados para a aprendizagem que dela se pretende obter (e.g., Rennie, 2007). Neste sentido, Dewitt & Storksdieck (2008), atendem a cinco recomendações: realizar uma visita prévia ao espaço; orientar os alunos para os objetivos de aprendizagem e o espaço a visitar; planear atividades antes da visita de estudo e de acordo com os objetivos dos documentos curriculares; durante a visita permitir um tempo para que os alunos explorem de forma autónoma o espaço; a planificação das atividades são simultaneamente suportadas quer pelo currículo, quer pelos objetos e conteúdos que compõem o espaço; e após a visita de estudo planear atividades que conduzam ao reforço, partilha e *feedback* das aprendizagens.

No campo teórico do desenvolvimento curricular, as práticas curriculares situaram-se sobre a intervenção didática, contextualizada e integrada. A integração curricular, na prática, começa com a identificação de questões, temas organizacionais, unidades temáticas ou núcleos de experiências

¹ Lei n.º 50/2018. Lei-quadro da transferência de competências para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais.

Decreto-Lei n.º 21/2019. Concretiza o quadro de transferência de competências para os órgãos municipais e para as entidades intermunicipais no domínio da educação [retificação Declaração de Retificação n.º 10/2019].

Decreto-Lei n.º 22/2019. Desenvolve o quadro de transferência de competências para os municípios no domínio da cultura.

perante a aprendizagem (Beane, 2016) e pode articular-se com a aprendizagem baseada em problemas (ABP). Os temas podem advir da identificação pelos professores ou emergir da planificação e trabalho colaborativo entre alunos. As atividades resultantes utilizam o conhecimento, aprimorando as possibilidades de integração pessoal e social, para que os alunos investiguem criticamente os problemas reais e potenciem a ação social. Pressupõe o uso flexível de recursos provenientes da sua cultura popular e da cultura emergente, através da planificação participativa com conhecimento contextual, nas questões da vida real e na organização unificada de um currículo. Neste campo, Anderson (2013) realça o trabalho de projeto com utilização de múltiplas fontes que vão além dos livros didáticos, o desenvolvimento de conexões entre conceitos e a utilização de unidades temáticas como princípios organizativos. Para Huber (1992, p. 287), em interdisciplinaridade, os temas significativos incluem matérias associadas ao “ambiente, energia, saúde, Terceiro Mundo e políticas de desenvolvimento, informática, estudos dos média, unificação europeia e comunicação intercultural” (apud, Klein, 2005, p. 115).

De facto, na construção dos guiões pretendeu-se integrar a teoria e a prática, com a exploração e a visita aos espaços selecionados, e aplicar conhecimento e capacidades para construir uma resposta viável ao problema definido. Como referem Loepp (1999) e Savery (2006), a identificação de problemas relevantes, bem estruturados e muito motivadores (normalmente interdisciplinares) torna-se essencial ao sucesso desta abordagem. Savery (2006) ainda ressalva o papel de um tutor que oriente o processo de aprendizagem e conduza à conclusão da experiência de aprendizagem.

Neste sentido, a ABP promove a aprendizagem ativa e envolve os alunos num pensamento crítico de análise e síntese (Savery, 2006). A ABP propõe formas de aprendizagem que recorrem a problemas como cenários que levam os alunos a envolverem-se no próprio processo de aprendizagem, proporcionando uma aprendizagem interdisciplinar (Savin-Baden & Major, 2004).

Lonning, DeFranco e Weinland (1998) remetem para um modelo de desenvolvimento curricular integrado com critérios de validade da literatura curricular interdisciplinar utilizados na avaliação do valor e poder de temas potenciais a desenvolver. O modelo para o desenvolvimento de um currículo integrado, interdisciplinar e temático inclui duas fases, uma fase de criação de temas e uma fase de refinamento da atividade. Chun et al. (2015) reconhecem a pertinência de um modelo de programas convergentes para composição experimental cientificamente integrada que facilita a consciencialização dos benefícios das abordagens multidisciplinares através de projetos baseados em temas em educação.

No que se refere à interdisciplinaridade, Pombo, Guimarães & Levy (1994), citando Marion (1978), Piaget (1972) e Palmade (1979), como exemplos, referem que as posições concetuais sobre interdisciplinaridade flutuam entre a “cooperação de várias disciplinas no exame de um mesmo objetivo” (p. 10)”, o “intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias disciplinas (...tendo) como resultado um enriquecimento recíproco” (ibid) e a “integração interna e conceptual que rompe a estrutura de cada disciplina para construir uma axiomática nova e comum a todas elas, com o fim de dar uma visão unitária de um sector do saber” (ibid). Não obstante, e porque se complementam, quando as práticas de ensino apontam para a interdisciplinaridade a proposta concorre para a criação de um ambiente de aprendizagem integrada e unificador do conhecimento.

As visitas de estudo enquanto estratégia são uma prática comum no contexto escolar, mas a sua planificação quase sempre se restringe ao plano disciplinar. Por sua vez, a estratégia da aprendizagem baseada em problemas e a metodologia de projeto são opções pedagógicas

igualmente comuns. Mas raramente as estratégias e opções convergem numa perspetiva interdisciplinar e articuladas ao currículo. No projeto BRED, considerou-se a componente *curriculum* com a integração de atividades orientadas para o desenvolvimento integral do aluno, mas também atendendo ao desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas através de ações orientadas para as capacidades investigativas e a capacidade de pensar criticamente. Por outro lado, a planificação dos guiões pedagógicos organizou-se pela promoção de relações interdisciplinares, inspiradas na tipologia compósita¹ com a proposta de através das estratégias se explorarem temas significativos.

Diversos autores que têm refletido sobre a cultura e a relação desta com as escolas, os municípios e os museus² colocam a tónica na necessidade de pensar como se pode articular a reflexão sobre as escolas com a ação nas escolas, a partir de projetos que interessem à comunidade local e, também, à comunidade educativa em particular. Realçam a necessidade de municípios, escolas e museus trabalharem em conjunto, para um mesmo fim, o da divulgação e fruição integrando propostas concretas, atividades, finalidades.

Afinal, o Património cultural está, cada vez mais, na convergência dinâmica entre a herança material e imaterial, representada pelos monumentos e pelas tradições, pelos costumes e pelas mentalidades, de um lado, e a criação cultural contemporânea, a inovação e a modernidade, de outro. (...). E assim um monumento histórico, um lugar e uma tradição têm de ser defendidos e preservados, não só porque representam um sinal de presença e de vida de quem nos antecedeu, mas também porque contribuem decisivamente para enriquecer a nossa vida e a nossa existência. (Martins, 2009, p. 19)

Louro & Fernandes (2004) referem também o seguinte:

O papel das autarquias portuguesas, bem como o dos estabelecimentos de educação e ensino, tem vindo a ser reforçado, de modo a que começam a ter uma crescente importância em matéria educativa. (p. 273)

[...] assiste-se ao crescimento (progressivo) da importância de outras organizações, nomeadamente as autarquias, escolas, associações de pais e empresas, entre outras. (p. 275)

Assim, no projeto BRED, o património operou como catalisador do conhecimento, pilar da identidade e estruturador da memória coletiva. Partindo do cenário escolar, os espaços em cada guião foram explorados como proposta interdisciplinar, de convergência curricular e baseado num trabalho de cooperação e colaboração. Para a coesão dos territórios, os espaços assumem uma perspetiva pedagógica, desenvolvendo lógicas integradas de planificação e participação dos diferentes intervenientes.

Projeto BRED – planeamento e desenvolvimento dos guiões

¹ “O que une disciplinas tão diversas é a necessidade imperiosa de encontrar soluções técnicas para a resolução de problemas que resistem às contingências históricas em constante evolução. As forças que a promovem residem nos grandes problemas que envolvem a dignidade e a sobrevivência do homem: luta contra a guerra, a fome, a delinquência, a poluição, etc. A investigação sobre a manutenção da paz ou sobre o urbanismo são exemplos de interdisciplinaridades em elaboração” (Heckhausen, 1972, apud Pombo, Guimarães, & Levy, 2006, pp. 87-88).

² Como referências, António Pinto Ribeiro, Augusto Santos Silva e Idalina Conde.

O projeto BRED assumiu uma abordagem sistémica, de carácter qualitativo. Foi planificado considerando quatro fases: na primeira fase, realizou-se um levantamento sobre o património edificado, material (móvel e imóvel) e imaterial e outros espaços visitáveis, da região abrangida pela comunidade intermunicipal. A segunda, terceira e quarta fases corresponderam à elaboração dos 45 guiões, 15 em cada fase. Em cada uma destas três fases, os guiões foram produzidos atendendo a cinco etapas de desenvolvimento. A posição empírica fundamentou-se pela interdisciplinaridade, curricularmente desenvolvida num espaço de decisão meso e num ambiente pluridisciplinar e multidisciplinar.

Mobilizaram-se os procedimentos de recolha de informação e como informantes-chave consideraram-se: municípios¹, agrupamentos e serviços educativos dos espaços selecionados. Os informantes-chave foram auscultados, por questionários semiabertos², em dois momentos. Num primeiro momento, na primeira fase, cada município e respetivo(s) agrupamento(s) foram convidados a indicarem três locais/espaços que pudessem integrar os 45 guiões, incluindo a justificação curricular que recaiu sobre a escolha. O objetivo foi obter validação interna, entre a definição preliminar a desenvolver nos 45 guiões, decorrente do levantamento, e as respostas externas quanto à escolha do(s) espaço(s), atendendo à sua articulação com o currículo.

Num segundo momento, entre o final da segunda fase, terceira e quarta fases, os municípios e serviços educativos foram novamente consultados para revisão de alguns dos conteúdos dos guiões que envolviam espaços da sua região ou sobre a sua alçada. Para além das auscultações realizaram-se diversas missões, de carácter etnográfico, pela observação direta e participante. Nestas missões visitaram-se alguns dos espaços por visita guiada, procedeu-se à recolha fotográfica e documental sobre a história e programação dos espaços, compararam-se os dados recolhidos previamente com o espaço *in loco* e definiram-se com alguns dos espaços que atividades poderiam ser integradas nos guiões. No tratamento das respostas aos questionários e registo das observações privilegiou-se uma abordagem interpretativa. Na triangulação, foram destacados os contributos que se encontravam alinhados à estratégia metodológica pré-acordada.

A estratégia metodológica na construção da proposta-matriz e replicada nos 45 guiões considerou uma aprendizagem baseada em problemas (e.g., Savery, 2006; Savin-Baden & Major, 2004), formulados a partir do questionamento dos espaços a visitar, considerando os conteúdos curriculares do ensino básico e a metodologia de projeto (e.g., Chun, Kang, Kim, & Kim, 2015) com a proposta de construção de um portefólio de aprendizagens. Considera-se que o portefólio das aprendizagens é um instrumento privilegiado para recolher e agrupar informações, trabalhos, perceções e resultados das aprendizagens do aluno. Permite avaliar uma coleção de evidências para demonstrar o domínio de um determinado conjunto de conceitos. Torna-se um documento autêntico, dinâmico, integrador de múltiplos saberes e propósitos.

Inicialmente, definiram-se sete campos na planificação didática da visita de estudo: espaço, problemática, conhecimento e competências, fases da visita de estudo (antes, durante e depois), avaliação, bibliografia e informação complementar. A articulação entre os diferentes campos orientou-se em seis pressupostos inerentes ao desenvolvimento curricular integrado: validade, utilidade, significação, adequação, flexibilidade e avaliação (Tabela 1).

¹ Educação, Cultura e Turismo

² O instrumento questionário foi realizado pelo *Google forms*.

Tabela 1. Pressupostos inerentes ao desenvolvimento curricular na planificação de visitas de estudo

| | |
|----------------------|---|
| Validade | <ul style="list-style-type: none"> Atende à articulação entre espaço e currículo. |
| Utilidade | <ul style="list-style-type: none"> Compreende a oportunidade de explorar os conteúdos curriculares em novos ambientes educativos, catalisadores na mobilização de competências para a resolução de problemas. |
| Significação | <ul style="list-style-type: none"> Considera as experiências vivenciadas pelos(as) aluno(as) e está por isso associada à ligação entre o conhecido, o vivenciado e a novidade. |
| Adequação | <ul style="list-style-type: none"> Contabiliza o desenvolvimento integral de todos os(as) alunos(as) de acordo com os documentos curriculares, normativos. |
| Flexibilidade | <ul style="list-style-type: none"> Determina no desenvolvimento curricular relações interdisciplinares, num ambiente pluridisciplinar e multidisciplinar. |
| Avaliação | <ul style="list-style-type: none"> Atende à construção de instrumentos de monitorização e avaliação das aprendizagens, em articulação com os procedimentos organizacionais de autoavaliação e avaliação externa. |

Posteriormente, iniciou-se o ciclo de desenvolvimento de cada conjunto de guiões, em cinco etapas, assinalando a operacionalização da metodologia e partindo dos campos definidos na proposta-matriz. A primeira etapa, de definição do(s) espaço(s) consistiu em avaliar a validade curricular integrada. Tendo presente os pressupostos e os dados recolhidos, no levantamento inicial, missões e nas auscultações, a definição do(s) espaço(s) deveria permitir uma articulação vertical e horizontal que garantisse a transversalidade da problemática face aos documentos curriculares das diferentes componentes/áreas disciplinares. A segunda etapa dedicada à execução de cada guião, dividida em quatro momentos (Tabela 2), correspondeu à construção da problemática, definição dos conhecimentos e competências e organização das atividades ao longo de três fases da visita de estudo.

Tabela 2. Exemplo da distribuição de alguns guiões por áreas disciplinares

| Guião | 1.º Momento | 2.º Momento | 3.º Momento | 4.º Momento |
|-------|--|--|---|---|
| 1 | História e Geografia de Portugal (2.º CEB), História (3.º CEB) e Português (2.º e 3.º CEB) | Educação Pré-Escolar, 1.º CEB, Educação Tecnológica (2.º CEB), Tecnologias da Informação e Comunicação, Educação Visual, Educação Tecnológica e Inglês (2.º e 3.º CEB) e Português (3.º CEB) | Matemática (2.º e 3.º CEB) | Ciências Naturais (2.º e 3.º CEB), Geografia e Físico-Química (3.º CEB) |
| 2 | Ciências Naturais (2.º e 3.º CEB), Geografia e | Matemática (2.º e 3.º CEB) | Educação Pré-Escolar, 1.º CEB, Educação | História e Geografia de Portugal (2.º CEB), |

| Guião | 1.º Momento | 2.º Momento | 3.º Momento | 4.º Momento |
|-------|--|--|--|--|
| | Físico-Química (3.º CEB) | | Tecnológica (2.º CEB), Tecnologias da Informação e Comunicação, Educação Visual, Educação Tecnológica e Inglês (2.º e 3.º CEB) e Português (3.º CEB) | História (3.º CEB) e Português (2.º e 3.º CEB) |
| 3 | Matemática (2.º e 3.º CEB) | História e Geografia de Portugal (2.º CEB), História (3.º CEB) e Português (2.º e 3.º CEB) | Ciências Naturais (2.º e 3.º CEB), Geografia e Físico-Química (3.º CEB) | Educação Pré-Escolar, 1.º CEB, Educação Tecnológica (2.º CEB), Tecnologias da Informação e Comunicação, Educação Visual, Educação Tecnológica e Inglês (2.º e 3.º CEB) e Português (3.º CEB) |
| 8 | Educação Pré-Escolar, 1.º CEB, Educação Tecnológica (2.º CEB), Tecnologias da Informação e Comunicação, Educação Visual, Educação Tecnológica e Inglês (2.º e 3.º CEB) e Português (3.º CEB) | Ciências Naturais (2.º e 3.º CEB), Geografia e Físico-Química (3.º CEB) | História e Geografia de Portugal (2.º CEB), História (3.º CEB) e Português (2.º e 3.º CEB) | Matemática (2.º e 3.º CEB) |

As atividades apresentadas ao longo das três fases, entre trabalho individual ou em grupo, procuraram potenciar as formas de pensar do(a) aluno(a), numa perspetiva investigativa, e promover a relação investigador/objeto, bem como a reflexão sobre a finalidade da atividade científica e a intencionalidade da aprendizagem.

A planificação do campo relativo ao *antes da visita de estudo* iniciou-se, na maioria dos guiões, com a construção de uma contextualização histórica sobre o(s) espaço(s). Esta abertura ao campo configurou-se para colaborar prospetivamente com as possíveis relações interdisciplinares. Já partindo do pressuposto da significação, a planificação das atividades a desenvolver com os(as) alunos(as) orientaram-se para a definição e exploração da problemática, a um nível meso, considerando adaptá-la às diferentes componentes ou área disciplinar/disciplina. Não obstante, procurou-se fomentar a capacidade de pesquisa da informação, interpretação das evidências pesquisadas que conduzissem à criação de hipóteses. Por outro lado, contemplaram-se atividades de preparação da visita e de acordo com a definição de um protocolo de preparação da saída e trabalho de campo, em articulação com o espaço, consoante a realização de uma visita guiada ou autónoma.

A fase *durante a visita de estudo* foi contruída de acordo com a tipologia de visita de estudo, se guiada ou se autónoma. As atividades ficaram orientadas para o protocolo previamente definido,

mas contemplando a recolha de dados segundo os materiais didáticos/pedagógicos e instrumentais construídos, adaptado e articulando as diferentes componentes ou áreas disciplinares/disciplinas.

O campo relativo ao *após a visita de estudo* procurou definir atividades que orientassem os alunos a organizarem e a integrarem as aprendizagens efetuadas antes e durante a visita, de modo a responderem à problemática. Para tal, neste campo sugerem-se atividades orientadas para o reforço das aprendizagens através do tratamento e análise dos dados recolhidos, discussão e apresentação dos resultados. Na Tabela 3 apresenta-se um exemplo da articulação entre currículo e uma atividade proposta para o momento após a visita de estudo.

Tabela 3. Exemplo da articulação entre o currículo de Ciências Naturais (CN) e atividades propostas no guião

| Espaço | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Monumento Natural das Pegadas dos Dinossáurios na Serra de Aire | | | | |
| Problemática | | | | |
| Que informação as pegadas de dinossáurios revelam? | | | | |
| Conhecimentos, Capacidades e Atitudes (CN – 7.º ano) | Atividades (depois da visita de estudo) | Perfil do Aluno – Ações estratégicas – CN | Perfil do Aluno – Descritores- CN | Cidadania e Desenvolvimento |
| <ul style="list-style-type: none"> - Explicar o contributo do estudo dos fósseis e dos processos de fossilização para a reconstituição da história da vida na Terra. - Explicar processos envolvidos na formação de rochas sedimentares. | <p>Com recurso às medidas obtidas na visita de estudo, realizar o estudo das pegadas presentes na Pedreira do Galinha (tais como, identificação dos autores das pegadas, estimativa das dimensões dos autores das pegadas, estimativa da velocidade, caracterização da locomoção, caracterização do comportamento que pode ser individual ou gregário). Este trabalho deve ter também como reflexo a abordagem matemática desenvolvida antes e durante a visita.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Realizar tarefas de síntese; - elaborar registos seletivos; - realizar tarefas de organização (ex.: construção de sumários, registos de observações, relatórios de visitas segundo critérios e objetivos); - Estabelecer relações intra e interdisciplinares. | <p>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J).</p> <p>Conhecedor/ sabedor/ culto/informado (A, B, G, I, J).</p> | <p>Desenvolvimento Sustentável</p> <p>Educação Ambiental</p> <p>Outras: Educação Patrimonial</p> |

A terceira etapa, dividida em dois momentos, correspondeu, primeiramente, à revisão interna de conteúdos e, posteriormente, a uma revisão gráfica do resultado final. A quarta etapa, apenas a considerar no contexto do projeto, conferiu a análise externa realizada pelos informantes-chave. A quinta etapa foi referente à segunda ronda de verificação e integração dos contributos dos informantes-chave para finalização dos guiões.

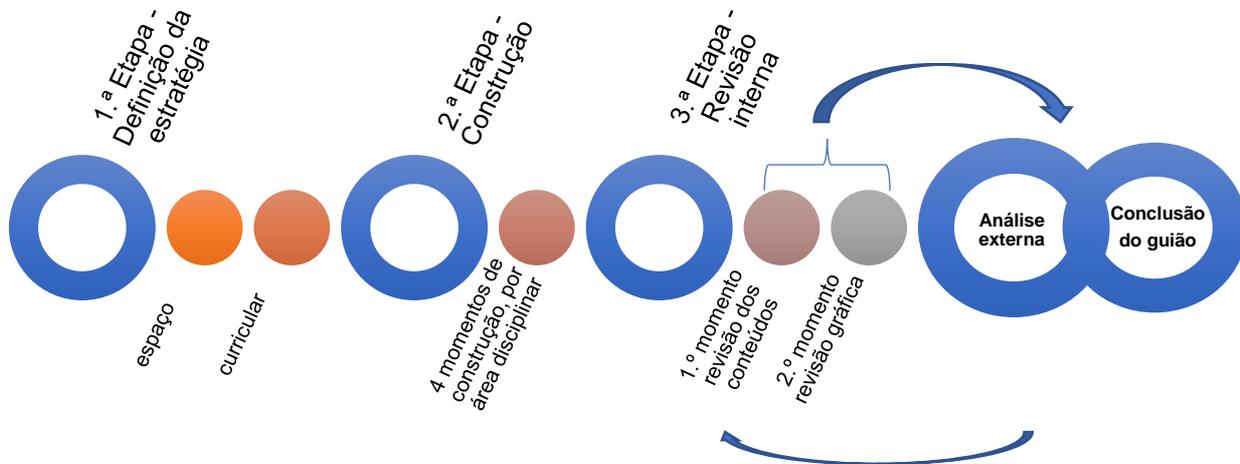


Figura 1. Ciclo de produção de um guião (projeto BRED)

Em suma, partindo dos documentos curriculares, nomeadamente as Aprendizagens Essenciais e Perfil do Aluno, determinaram-se os ciclos, anos de escolaridade, conhecimentos e respetivas competências, que de forma horizontal ou vertical sugeriam diversas relações interdisciplinares, nos processos e produtos da aprendizagem, tendo em conta uma abordagem baseada em problemas.

A definição, exploração e conclusão da problemática alinou-se com as fases da visita de estudo e procurou: contribuir para uma melhor compreensão dos desafios locais/regionais, podendo conduzir a um projeto de valorização ou intervenção pelo desenvolvimento sustentável da região; potenciar as formas de pensar do(a) aluno(a) ao longo dos diferentes momentos, numa perspetiva investigativa; promover a relação investigador/objeto, bem como refletir sobre a intencionalidade da aprendizagem.

Disposições finais

Dado o carácter experimental, o projeto BRED, assumiu uma dimensão formativa e reflexiva para os diversos intervenientes. Os diferentes momentos de articulação entre municípios, serviços educativos de diferentes espaços, agrupamentos e equipa do projeto, devolveram interpretações distintas que, gradualmente, permitiram integrar consensos. Refletiu-se sobre os contextos diferenciados, como os flexibilizar e operacionalizar pela colaboração, tendo em consideração um ensino interdisciplinar mais próximo do local com questionamento crítico pelos alunos. Em resultado, apresentou-se uma interpretação de currículo integrado, pela aprendizagem baseada em problemas, através da estratégia das visitas de estudo. Considerou-se que é uma proposta de práticas didáticas de visitas de estudo que permite a sua integração nas práticas curriculares docentes.

Implementar dinâmicas metodológicas e interdisciplinares na atividade curricular parece ser possível quando os instrumentos de política educativa convergem para que se encontre margem para uma gestão escolar partilhada e articulada com os serviços educativos e autarquias envolvidas, ou outras instituições. O carácter de continuidade impresso neste projeto, certamente, irá ser reconstruído e reinventado face a novas utilizações aquando da receção dos guiões pelos agrupamentos e, concretamente, pelos professores. Nesse momento, depender-se-á da

estabilidade de fatores sociais, económicos, organizacionais, políticos, históricos, entre outros, e da construção de consensos e de um sentido comum a todos os envolvidos.

Referências bibliográficas:

- Anderson, D. M. (2013). Overarching goals, values, and assumptions of integrated curriculum design. *SCHOLE: A Journal of Leisure Studies and Recreation Education*, 28(1), 1-10.
- Beane, J. A. (2016). *Curriculum integration: designing the core of democratic education*. New York: Teachers College Press.
- Behrendt, M., & Franklin, T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International Journal of Environment and Science Education*, 9, 235-245.
- Chun, M. S., Kang, K. I., Kim, Y. H., & Kim, Y. M. (2015). Theme-Based Project Learning: Design and Application of Convergent Science Experiments. *Universal Journal of Educational Research*, 3(11), 937-942.
- Dewitt, J., & Storksdieck, M. (2008). A Short Review of School Field Trips: Key Findings from the Past and Implications for the Future. *Visitor Studies*, 11(2), 181-197.
- GTEC (Grupo de Trabalho de Educação para a Cidadania). (2017). *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Klein, J.T. (2005). Ensino Interdisciplinar: Didática e Teoria. In I. Fazenda (org). *Didática e Interdisciplinaridade* (pp. 109-132). São Paulo: Papyrus Editora.
- Martins, G. O. (2009). *Património, herança e memória. A Cultura como criação*. Lisboa: Gradiva.
- McConnell, T., Parker, J., & Eberhardt, J. (2016). *Problem-based learning in the life science classroom K-12*. Arlington, Virginia: National Science Teachers Association.
- Loepp, F. L. (1999). Models of curriculum integration. *The journal of technology studies*, 25(2), 21-25.
- Lonning, R. A., DeFranco, T. C., & Weinland, T. P. (1998). Development of theme-based, interdisciplinary, integrated curriculum: A theoretical model. *School Science and Mathematics*, 98(6), 312-319.
- Louro, P. & Fernandes, P. (2004). A intervenção autárquica no campo educativo: Estudo de caso num Município da Área Metropolitana de Lisboa. *Análise Psicológica*, 1(XXII), 273-287.
- ONU (Organização das Nações Unidas). (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. ONU: Nova Iorque.
- Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (1994). *Interdisciplinaridade: reflexão e experiência. Coleção Educação Hoje*. Lisboa: Texto Editora.
- Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (Org) (2006). *Interdisciplinaridade: Antologia*. Coleção Campo das Ciências. Porto: Campo das Letras.

- Rennie, L. J. (2007). Learning science outside of school. In N. Lederman & S. Abel (Eds.), *Handbook of Research on Science Education* (pp. 125-167). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Roldão, M.C. & Almeida, S. (2018). *Gestão Curricular – Para a Autonomia das Escolas e Professores*. Coleção Autonomia e Flexibilidade Curricular. Lisboa: DGE.
- Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9-20.
- Savin-Baden, M., & Major, C. (2004). *Foundations of problem-based learning*. Maidenhead, UK: Open University Press.