REFERENCIA: Pinto, H., Silva, S., Sousa, M.J., & Teixeira, A. (2019). Experiencias de Educación Patrimonial con objetos arqueológicos en contexto formal y no formal. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 34*(1). Enlace web: http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos - Consultada en fecha (dd-mm-aaaa)

EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN PATRIMONIAL CON OBJETOS ARQUEOLÓGICOS EN CONTEXTO FORMAL Y NO FORMAL

HERITAGE EDUCATION EXPERIENCES WITH ARCHAEOLOGICAL OBJECTS IN FORMAL AND NON-FORMAL CONTEXTS

Helena Pinto*
mhelenapinto@gmail.com

Sofía Silva**
geral@axismundi.pt

María José Sousa***
mjcsousa@gmail.com

Arnaldo Teixeira***
arnaldoteixeira.pt@gmail.com

*Centro de Investigação Transdisciplinar «Cultura, Espaço e Memória».
Universidad de Oporto (Portugal)
**AXIS MUNDI – Heritage & Archaelogy. Guimarães (Portugal)
***Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa/DRCN. Braga (Portugal)

Recibido: 15/04/2019
Aceptado: 01/10/2019

Resumen:

Se presentan dos estudios en el ámbito de la educación patrimonial realizados en contexto formal (aula de historia) y no formal (participantes en las Jornadas Europeas del Patrimonio en el Museo de Arqueología D. Diogo de Sousa, Braga) en Portugal. Se trata de una investigación con enfoque esencialmente cualitativo con el objetivo de conocer las perspectivas de los participantes con respecto a los usos y significados de los objetos arqueológicos. El primero estudio se ha desarrollado con 80 alumnos de séptimo grado (primero de ESO) en un centro educativo del norte de Portugal, con la intención de comprender cómo usan y dan sentido histórico a réplicas de objetos arqueológicos de la época romana. En el segundo estudio, cerca de veinte participantes fueron invitados a seleccionar e interpretar objetos que podrían crear recuerdos personales y a compartir sus impresiones, pensamientos e ideas sobre los mismos. Los resultados de los dos estudios muestran que los objetos arqueológicos pueden contribuir para la interpretación del pasado por diferentes individuos. La manipulación y la exploración sensorial de los objetos, y concretamente los arqueológicos, son estrategias que permiten activar memorias y realizar experiencias de aprendizaje muy fructuosas. Además, el uso de réplicas en el aula incentiva la curiosidad de los alumnos y anima a una visita al museo o al centro interpretativo donde se exponen los objetos arqueológicos reales.

Palabras Clave: Educación Patrimonial; Arqueología; Objetos arqueológicos; Interpretación.

Abstract:

Two studies in the field of heritage education, carried out in a formal context (first year students of ESO in history classroom) and non-formal (participants of the European Heritage Days at the Museum of Archaeology D. Diogo de Sousa, Braga) in Portugal, are presented. This essentially qualitative research, aimed at knowing the perspectives of the participants concerning the uses and meanings of the archeologic objects. The first study was carried out in the history classroom with about 80 students of compulsory secondary education (seventh grade) in the north of Portugal, intending to understand how they use and give historical sense to replicas of archaeological objects of the Roman era. In the second study, about 20 participants in the museum were invited to select and interpret objects that give them access to personal memories, sharing their impressions, thoughts and ideas about them. The results reveal that archaeological objects can be excellent sources to interpret the past for different audiences. The manipulation and sensory exploration of objects, and specifically archaeological objects, are strategies that allow memories to be activated and very fruitful learning experiences to take place. In addition, the use of replicas in the classroom stimulates students' curiosity and encourages a visit to the museum or to the interpretive centre where real archaeological objects are exhibited.

Keywords: Heritage Education; Archaeology; Archaeological objects; Interpretation.

1. Introdução

A observação de objetos ou de um local histórico pode ser uma experiência educacional ideal para estimular o pensamento histórico dos estudantes através da interpretação de fontes relacionadas com vários aspetos da vida de uma comunidade humana no passado. Se, por um lado, a base de conhecimento se deve principalmente devido ao fato de se observarem objetos em contexto, para descobrir como interagem e que características se destacam, por outro lado, as respostas dos alunos são mais difíceis de prever fora da aula. Assim, é essencial realizar estudos sistemáticos sobre experiências educativas com os alunos, dado que a progressão no pensamento histórico também implica o reconhecimento da evidência histórica como um meio para entender os conceitos históricos e sociais e envolve uma aprendizagem significativa, em contexto (Pinto, 2016).

Vários estudos de educação em museus e no âmbito da didática das ciências sociais, e sobretudo da educação histórica, têm revelado também a possibilidade de desenvolver a noção temporalidade histórica nos estudantes através da ação mediadora dos objetos da cultura material (Hein, 1998; Hooper-Greenhill, 1999, 2007; Barton, 2001; Cooper, 2002, 2004; Fontal, 2003; Nakou, 2003; Levstik, Henderson & Schlarb, 2005; Chapman, 2006; Estepa & Cuenca, 2006; Santacana & Llonch, 2012; Santacana & Martinez, 2013; Pinto, 2015, 2016). Além disso, existem afinidades e complementaridades entre si no que diz respeito a aproximações a objetos e locais históricos.

Embora o uso de fontes esteja presente nas diretrizes curriculares dos diferentes níveis educativos, ao nível formal, a ênfase que é dada à história política e econômica, supera a análise de contextos sociais e culturais, limitando o espaço para o desenvolvimento de estratégias ativas com o uso de objetos, fontes arqueológicas ou outras fontes primárias. As raras referências ao uso de fontes para interpretar os contextos históricos estudados e as fontes implicitamente sugeridas servem para ilustrar o conhecimento, uma vez que exigem que o aluno saiba

identificar diferentes tipos de património e também medidas para o preservar. Há também menções diretas, como enumerar aspetos do património tangível e intangível, legados pelos romanos, ou identificar no espaço português, vestígios materiais e imateriais da cultura muçulmana, entre outros exemplos, mas de forma muito superficial (Pinto & Molina, 2015).

Além disso, o património cultural ainda não ocupa lugar de destaque nos livros escolares utilizados nas salas de aula e os exemplos que surgem são meros ilustradores de conteúdos, aparecendo com frequência no final das unidades temáticas. As atividades propostas raramente envolvem uma reconstrução baseada em evidências históricas, levando os alunos a colocar questões e a usar conceitos históricos. Para tal, os docentes necessitam incluir o uso de fontes, sobretudo primárias, na sala de aula, ou no exterior, se possível, adaptando as atividades propostas à realidade histórica e arqueológica de cada localidade e território (Egea & Arias, 2013). Desta forma, será possível estruturar uma proposta curricular com todos os ingredientes essenciais para se avançar para uma aprendizagem autenticamente significativa. Por esse motivo, Egea e Arias (2013) defendem que a realização de experiências educativas com objetos e, mesmo com a simulação de escavações arqueológicas, permite o desenvolvimento de caráter conceptual, procedimental e atitudinal, e estimular a contribuição de diversas áreas curriculares. Enfatizam, por isso, a familiarização dos alunos com o património cultural e artístico e a contribuição para a sua compreensão e valorização, bem como a possibilidade que oferece para o desenvolvimento de competências históricas (Egea & Arias, 2013).

Segundo o estudo europeu "Youth and History" (Angvik & Borries, 1997), os jovens europeus mostraram-se mais sensíveis aos edifícios históricos e menos atentos ao património desprovido de monumentalidade. Apesar dos progressos recentes, o património ainda é visto como um elemento decorativo ou de prestígio. Inúmeras depredações patrimoniais continuam a ser sancionadas, e uma consciência patrimonial, informada, capaz de atuar numa sociedade aberta, não foi ainda desenvolvida com o devido cuidado. Para que isso aconteça, com mais consistência e em um futuro próximo, é necessário desenvolver uma consciência histórica e patrimonial em níveis mais elaborados, principalmente com os jovens (Pinto, 2016).

O trabalho com objetos, além de motivador, permite também que as aulas sejam mais dinâmicas, pois os alunos investigam, colocam hipóteses, descobrem, explicam e desenvolvem a sua compreensão histórica. Segundo Santacana e Llonch (2012), os objetos contêm múltiplos significados, mas para que estes sejam descobertos, é necessário saber colocar as perguntas adequadas. Além disso, é necessário relacionar os objetos com os conhecimentos prévios, para os tornar compreensíveis e servirem de elementos de ancoragem para a aprendizagem de novos conceitos.

Já em 1978, Dickinson, Gard e Lee chamaram a atenção para o fato de ser muito simplista afirmar que a natureza específica dos materiais históricos – sítios arqueológicos, edifícios históricos, fotografias, cartas e documentos originais, etc. – poderia ajudar os jovens a descobrir o passado. Afirmam que o que os torna materiais históricos é a nossa compreensão deles. Portanto, se queremos fazer bom uso das fontes primárias, a fim de despertar interesse, então os estudantes devem entendê-las como um meio de abordar o passado (Dickinson, Gard & Lee, 1978). É tentador, mas um equívoco, ignorar esta constatação e assumir que as crianças acedem automaticamente à história real se simplesmente contactarem com fontes primárias.

Na mesma linha, Cooper (2004) afirma que a aprendizagem construtivista, através da resolução de problemas, permite aos jovens agir sobre assuas experiências e construções mentais, aprender através dos sentidos – sentir, tocar, ver – aplicar a aprendizagem em novos contextos, para um desenvolvimento integral – emocional, social e cognitivo. Considera que o uso de estratégias de ensino que envolvem experiências significativas (como visitas a locais e museus onde as crianças podem explorar e extrapolar), questões abertas às fontes (permitindo

diferenciar entre 'saber', 'supor' e 'não saber'), vocabulário selecionado com diferentes níveis de abstração e um espaço onde os jovens podem sentir confiança para falar, são fundamentais para o desenvolvimento de seu pensamento histórico. Este trabalho deve começar cedo, pois as crianças são capazes de resolver problemas históricos progressivamente complexos (Cooper, 2004), sem se restringirem à repetição de informações factuais. Também para Alvarado e Herr (2003), o aspeto essencial da aprendizagem baseada em objetos é que o seu uso pode ser um meio para o desenvolvimento da compreensão de conceitos, começando com perguntas iniciais que estimulem o pensamento e levem à formulação de hipóteses e à partilha de ideias com os outros elementos do grupo.

Durbin Morris e Wilkinson (1996) afirmavam também ser necessário orientar os alunos a observar os sinais do uso original e a função atual dos objetos, e reconhecer que um objeto, se não for valorizado por uma sociedade, poderia ter sido por outros; ou ter um significado social, religioso ou político com valor diferente para indivíduos diferentes. Para conhecer o significado de um objeto, devemos analisar o que ele revela sobre as pessoas que o fizeram, utilizaram e conservaram, a sua posição, os seus hábitos e comportamentos sociais, recursos, economia, tecnologia, política e religião. Para ensinar e aprender com objetos, às vezes é mais apropriado fazê-lo na sala de aula e, em outras ocasiões, visitar locais históricos e museus. Mas essas visitas serão mais benéficas se os alunos já tiverem aprendido algumas técnicas de análise de objetos.

Todos nos relacionamos com objetos e aprendemos através da experimentação através deles. Por outro lado, a tangibilidade consubstancial à natureza material dos objetos torna-os adequados para o uso educativo, seja no âmbito formal, seja no âmbito não formal. Podemos relacionar as características do objeto com conceitos mais gerais, e chegar a conclusões sobre o contexto histórico, social e cultural que o viu nascer e no qual foi utilizado.

Em síntese, trabalhar com objetos na sala de aula, no museu ou em outro lugar, não pode ser limitado a uma sessão, deve ser um processo contínuo. É necessário tempo para aprender a ler os objetos, como para ler os textos e conhecer as regras de análise. A aprendizagem resulta, em grande parte, de aprender a questionar. Dessa forma, desenvolvem-se habilidades para interpretar um objeto, um edifício ou um local próximo, e que se podem aplicar a outros objetos ou lugares históricos. As questões serão diferentes se o foco incidir na natureza do processo tecnológico, na mudança social, na organização da sociedade ou em outro aspeto. Portanto, as perguntas podem ser organizadas em relação à natureza do pensamento que se pode desenvolver para construir as respostas (Pinto, 2016). O mais importante não é dar respostas certas, mas aprender a observar, a interpretar as fontes e a relacioná-las.

Alguns autores destacam, mesmo, a realização de atividades com fontes arqueológicas sem fornecer informações prévias aos alunos, mas fazendo perguntas que os levam a interpretar e apresentar suas explicações, gerando debate (Andreetti,1993). O objetivo é que os alunos aprendam a observar e relacionar as evidências, a tirar conclusões, identificar as conjeturas feitas (Chapman, 2006) e discuti-las em grupo.

2. Arqueologia e Educação

O carácter interdisciplinar da Arqueologia, enquanto ciência simultaneamente complementar e aglutinadora de várias áreas do conhecimento, assume um valor educativo fundamental na compreensão e divulgação do passado, transformando o património arqueológico em interessante fonte de estudo e poderosa ferramenta educativa. Segundo Vicent, Rivero e Feliu (2015) o grande desafio no ensino e na aprendizagem da arqueologia reside no seu próprio objeto de estudo, o passado, que se apresenta como uma realidade abstrata, impossível de ser observada diretamente.

Esta complexidade pedagógico-didática é, hoje, também instigadora para os profissionais do património arqueológico, que procuram comunicar o conhecimento científico produzido nas suas investigações. Neste sentido, considera-se que o percurso da intervenção pedagógica com enfoque arqueológico impõe necessariamente a adoção de estratégias e programas que facilitem aprendizagem e a compreensão do património, permitindo que os diversos grupos da sociedade atribuam sentido ao vínculo com o passado (Ayán Vila, Criado Boado, González Veiga & Otero Vilariño, 2010).

De um modo geral, a arqueologia procura compreender, através dos vestígios materiais, as relações sociais e as transformações tecnológicas ocorridas numa determinada sociedade, apresentando evidências a partir de objetos reais do passado, determinantes na construção do conhecimento arqueológico. A curiosidade suscitada pelo estudo dos vestígios não renováveis e perecíveis das sociedades do passado é o suporte fundamental para incentivar a formação de cidadãos ativos na proteção, conservação e valorização dos bens patrimoniais. Deste modo, e considerando que a aprendizagem a partir do património arqueológico permite uma aproximação tangível ao passado, o ensino de arqueologia possibilita uma grande diversidade de experiências educativas de carácter formal ou não formal.

A eficácia do processo de educação e de sensibilização de diferentes grupos para o património arqueológico exige, desde logo, a definição de critérios objetivos, que proporcionem uma base sólida de comunicação e de adequada compreensão por diferentes públicos. Segundo Raposo (2000) será primordial clarificar os conceitos de 'arqueologia' e de 'património', sendo o primeiro alusivo "a sítios e bens arqueológicos, realidades imóveis e móveis identificadas e caracterizadas através da aplicação de um conjunto de conceitos teórico-práticos" (p. 58), enquanto o segundo se refere a uma realidade muito mais complexa "envolvendo o conjunto dos indivíduos e das comunidades, colocando questões que se alargam à identificação, interpretação e preservação dos recursos culturais" (p. 58), no sentido de proporcionar a disseminação de informação de forma a ser entendida pelas comunidade educativas. Para tal, é essencial a adoção de novas formas de divulgação do conhecimento arqueológico, de forma a evitar uma comunicação unidirecional em que o participante seja um mero recetor de informação (Serra & Porfírio, 2017) e, por sua vez, a estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos intervenientes.

Novas linhas de investigação têm possibilitado renovadas conceções sobre a intervenção pedagógica e o processo de aprendizagem do património arqueológico, como é o caso do desenvolvimento de conceitos como os de 'Arqueologia Pública' e 'Arqueologia Comunitária'. A obra "Public Archeology" (1972), do norte-americano Charles McGimsey, representa um importante marco nesta área, dado que, pela primeira vez, é apresentado um manifesto de integração das populações indígenas norte-americanas, tendo como objetivo reforçar a identidade destas comunidades em relação com o património local. A par de outros estudos semelhantes, desenvolvidos na Austrália com as populações aborígenes, os primeiros anos da Arqueologia Pública são marcados por conceitos de identidade e territorialidade, que definem o modo como a arqueologia se relaciona com as comunidades e com o seu público em geral (Marshall, 2002). Contudo, o desenvolvimento de trabalhos de investigação sobre o impacto social da arqueologia contribuiu para o questionamento do seu papel na sociedade contemporânea, tendo em conta a realidade cultural europeia, dando origem a um corpo teórico que definiu novos campos de atuação para a Arqueologia Pública (Almansa Sánchez, 2011). Esta mudança de paradigma, e a adoção de uma visão global no estudo das diversas relações entre arqueologia e a sociedade, conduziram a uma redefinição do termo, agora bem mais abrangente e complexo, passando a denominar-se como 'Arqueologia Comunitária'. Segundo Marshall (2002), este termo significa a capacidade de envolver toda a comunidade (ou

as várias comunidades) na investigação arqueológica e na representação do património cultural, promovendo, de forma ativa, um diálogo contínuo e de colaboração no processo científico.

A pluralidade de interpretações que esta abordagem colaborativa proporciona, permite por um lado, a introdução de novos métodos de ensino e de aprendizagem mais significativos e, por outro lado, que as comunidades locais tomem decisões críticas sobre o seu património arqueológico. Por isso, e apesar dos quadros teóricos aplicados serem amplamente diversos, considera-se que a Arqueologia Comunitária é uma ferramenta, não apenas para a consciencialização e envolvimento da sociedade na investigação arqueológica, mas também para o desenvolvimento sustentável da arqueologia como disciplina.

Tendo em conta a diversificação dos campos de atuação da intervenção pedagógica, a Arqueologia Comunitária tem vindo, sistematicamente, a alterar o modo como a arqueologia se relaciona com o público em geral, contribuindo para melhorar a sua coexistência e, de forma mais generalizada, para o entendimento da importância e do uso do património arqueológico (Merriman, 2004; Almansa Sánchez, 2011). Entre muitos outros exemplos, destaca-se a contribuição positiva do processo educativo proporcionada pelo "hands on education", que transformou o paradigma da relação de comunicação entre investigação e sociedade, concentrando agora a atenção do público em novos recursos didáticos: nos objetos e nas práticas arqueológicas (Merriman, 2004; Moshenska & Dhanjal, 2011). Assim, e com base no mesmo movimento verificado na compreensão da História, surgem novas correntes no ensino de arqueologia, alicerçadas no princípio didático da relação entre ação (hands on), pensamento (minds on) e sentimento (hearts on), que facilitam a compreensão e, consequentemente, a aprendizagem. Estas são construídas pela ligação da materialidade com a resolução de problemas e a empatia histórica (Vicent, Rivero & Feliu, 2015). As potencialidades didáticas da arqueologia permitem, deste modo, aproximar o público da metodologia de investigação, tomando consciência do seu processo e dos diferentes procedimentos de pesquisa, desde a análise dos objetos até à simulação das técnicas de escavação e laboratoriais. Segundo Vicent, Rivero e Feliu, estes procedimentos serão muito vantajosos no que respeita ao ensino e aprendizagem de história:

> La historia debe ser entendida como investigación, indagación, resolución de problemas y enigmas. En definitiva, debe tenerse en consideración el principio didáctico de hands on, minds on, hearts on, para poder utilizar metodologías activas de enseñanza y aprendizaje. Si se toca la historia, puede convertirse en fuente y método de conocimiento y, en este momento, existen posibilidades tecnológicas que pueden facilitar esta tarea. […] el patrimonio arqueológico jugaría un papel importante, al ofrecer la materialidad necesaria para superar una parte del proceso de abstracción y poder experimentar a partir de los sentidos, recrear algunos procesos y, en definitiva, acercar un poco más el pasado (Vicent, Rivero & Feliu, 2015, p. 85).

Salienta-se, aqui, o potencial educativo e a necessidade de incluir esta aprendizagem na educação formal. Embora muitos museus e sítios patrimoniais já tenham trabalhado no sentido de uma abordagem didática do património arqueológico, vivemos numa época de constante renovação tecnológica que permite diferentes abordagens do passado.

Por serem integradoras, as metodologias hands on promovem a compreensão da realidade, de modo mais complexo, alterando positivamente o processo de ensino-aprendizagem e tornando a sala de aula um modelo de aprendizagem compatível com a complexidade do mundo atual. Com estas experiências de aprendizagem o aluno é o protagonista ao desenvolver a aprendizagem em atividades nas quais será necessário planear, criar, colocar a 'mão na massa' e apresentar soluções, utilizando a capacidade de criação para resolver problemas. As metodologias hands on vão além da proposta curricular ou de um conjunto de habilidades. Elas transformam a educação em um processo ativo e construtivo.

3. Método

Seguindo uma linha de investigação de natureza qualitativa, os dois estudos que aqui se apresentam, um no âmbito da educação formal, outro de cariz não formal, incidiram no manuseamento de objetos arqueológicos (hands on) e na sua interpretação por públicos específicos. Tiveram, por isso, como objetivos principais, conhecer as perspetivas dos participantes com relação aos usos e significados dos objetos para eles e para as comunidades que os fizeram e utilizaram. Seguindo os objetivos destes estudos de educação patrimonial, descreve-se, a seguir, o método utilizado em cada um deles.

As experiências educativas basearam-se em investigação sistemática realizada anteriormente com diversos grupos de alunos de terceiro ciclo do ensino básico e do ensino secundário em centros educativos da região norte de Portugal (Pinto, 2016), dando atenção especial ao uso de fontes patrimoniais locais no ensino e aprendizagem da história, atendendo à sua relação com o processo de construção de significado acerca do passado, pelos jovens.

Dado que se considera muito pertinente, neste contexto, a abordagem das fontes patrimoniais em aulas de ciências sociais e, mais especificamente, no ensino e aprendizagem da história, apresenta-se aqui um estudo relativo a uma experiência educativa realizada no âmbito da educação histórica com a intenção de compreender como estudantes portugueses do sétimo ano (correspondente ao primeiro de ESO em Espanha) usam e dão sentido histórico a réplicas de objetos arqueológicos da época romana. Assim, os principais objetivos da concretização desse tipo de ação educativa, em ambiente de educação formal, foram os de estimular o pensamento histórico dos alunos participantes e desenvolver sua capacidade de interpretar fontes materiais na sala de aula de história (Pinto, 2018).

Este primeiro estudo exploratório, que foi desenvolvido na sala de aula de história de uma instituição escolar situada no norte de Portugal, aplicou-se a cerca de 80 alunos do sétimo ano de escolaridade. O instrumento de recolha de dados utilizado foi um questionário, propondo aos alunos dois conjuntos de tarefas escritas relacionadas com observação, manipulação (hands on) e interpretação de duas fontes materiais, entre as dez réplicas disponíveis (Tabela 1). Cada aluno observou dois objetos que foram colocados nas mesas de trabalho, com quatro alunos por mesa.

	Réplica de taça romana (12cm), Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa (MDDS).
	Réplica de lucerna aberta (6,5cm), de produção local, época romana, Museu do Teatro Romano de Cartagena.
	Réplica de lucerna romana (10cm), Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa (MDDS).

	Réplica de pequena lucerna (5cm), Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa (MDDS).
	Réplica de pequena escultura da deusa Minerva (7cm), Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa (MDDS).
	Réplica de passador linear em osso (15,5cm), Museu do Teatro Romano de Cartagena.
	Réplica de passador arqueado em osso (8,5cm), do Museu do Teatro Romano de Cartagena.
	Réplica de moeda romana (As), Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa (MDDS).
	Réplica de moeda romana (Denarius), Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa (MDDS).
	Réplica de moeda romana (Aureus), Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa (MDDS).

Tabela 1 – Réplicas de objetos arqueológicos observadas e interpretadas pelos alunos. Fonte: autores.

Depois de observar os objetos e ler uma breve informação disponível sobre eles, cada aluno respondeu individualmente a três perguntas, as mesmas para todos os objetos observados:

1. O que pensas que podes saber sobre este objeto?
2. Que importância teria para as pessoas que o utilizaram? E para ti?
3. Que pergunta (ou perguntas) gostarias de fazer para saber mais sobre este objeto?

As questões propostas constituem perguntas norteadoras, específicas e graduais (Pinto, 2016), apresentando um grau crescente de complexidade, conforme já defendido por Collingwood (2001) e seguido por diversos autores. Em relação à formulação das questões, usou-se o mesmo enunciado de forma a comparar as respostas em situação de observação de objetos diferentes (Figuras 1 e 2). As questões mostram graus de complexidade crescente em cada conjunto (Cooper, 2004), começando com base nas informações disponíveis, passando para a inferência com base em conhecimentos prévios e relação com o contexto e ainda o questionamento pelos os alunos acerca das fontes materiais observadas. Acrescente-se que estes procedimentos permitem que os alunos tomem consciência do que sabem, ou não sabem, e também do seu processo de aprendizagem (Lee, 2005).

Figura 1. Aluno do sétimo ano com réplica de taça romana. Fonte: autores.

Figura 2. Aluno do sétimo ano com réplica de estatueta romana. Fonte: autores.

Na análise dos dados das respostas dos alunos, utilizou-se a análise de conteúdo (Bardin, 2009) e o processo de análise indutiva por comparação constante (Strauss & Corbin, 1998) seguindo o modelo conceptual desenvolvido em pesquisas anteriores (Pinto, 2016).

Apresenta-se, de seguida, um outro estudo, de carácter exploratório, que se baseou numa atividade educativa de cariz não formal, realizada no Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa, em setembro de 2018, no âmbito das Jornadas Europeias do Património, intitulada "Memória(s) dos objetos: ver, sentir e partilhar". Os participantes foram convidados a selecionar, manusear (hands on) e interpretar artefactos arqueológicos, que lhes permitissem aceder a memórias pessoais, e também a partilhar as suas perspetivas, pensamentos e ideias sobre os objetos.

A abordagem metodológica utilizada, no que se refere aos materiais arqueológicos e aos seus significados, baseou-se fundamentalmente na interpretação dos objetos e nos seus contextos, incidindo sobretudo em estudos de análise cerâmica e de ourivesaria, tanto sob o ponto de vista de técnico e formal (Silva, 2013), como do ponto de vista da sua evolução tecnológica e de fabrico (Sousa, 2005). Os materiais arqueológicos são compreendidos como portadores de uma biografia –processos de produção, usos, trocas, construção– que lhes conferem um significado e evocam memórias das comunidades que os produziram e utilizaram.

Os objetos arqueológicos selecionados para esta atividade, encontram-se na reserva do Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa e são maioritariamente provenientes de intervenções arqueológicas realizadas na área do município de Braga. Decidiu-se incluir materiais cronologicamente distintos, desde a Pré-História até à Época Contemporânea, com a intenção de mostrar aos participantes diferentes tecnologias e diversas materialidades artefactuais.

Relativamente aos materiais do período pré-histórico, selecionaram-se alguns exemplos de diferentes períodos cronológicos. Primeiramente, o Paleolítico Médio e Final, que correspondem aos primeiros testemunhos de presença humana no Noroeste da Península Ibérica, estão representados por alguns materiais líticos talhados (um biface em quartzito e vários micrólitos geométricos) provenientes do litoral do norte de Portugal. Em segundo lugar, os materiais do Neolítico, na sua maioria provenientes da Mamoa de Lamas, próximo de Braga, e de outros monumentos megalíticos de caráter funerário, sendo de destacar os machados de pedra polida, em quartzito, as pontas de seta (Figura 3) e alguns fragmentos de cerâmica. Por último, do Calcolítico, período de grandes mudanças sociais, culturais e técnicas que se traduziram na produção e diversificação de objetos, demonstrando a expansão da atividade agrário-pastoril destas comunidades, foram selecionadas várias pontas de lança em sílex, moinhos em pedra, queijeiras e fragmentos cerâmicos com decoração, provenientes do Monte da Penha (Guimarães).

Figura 3. Alguns objetos arqueológicos selecionados para a atividade. Em primeiro plano, uma ponta de seta pré-histórica. Fonte: autores

Relativamente aos períodos históricos, o espólio da Idade do Bronze, existente no Museu, é maioritariamente proveniente das escavações do povoado de S. Julião (Vila Verde) e de outros sítios da área envolvente de Braga, que revelam as estratégias diversificadas de povoamento adotadas neste período. Dos materiais selecionados realçam-se recipientes cerâmicos, sobretudo decorados e de funcionalidades diversas (de armazenagem, confeção e consumo de alimentos e funerários), os cossoiros (elementos cerâmicos para a fiação e tecelagem), um peso de rede de pesca e alguns objetos líticos que sugerem atividades variadas, desde a moagem à metalurgia.

No que respeita à Idade do Ferro na região, os povoados fortificados eram os locais de ocupação privilegiados, como o caso do Castro Máximo, em Braga, de onde são provenientes vários materiais selecionados para esta atividade de manuseamento e interpretação de objetos arqueológicos, tais como, cerâmica micácea de tradição local (pastas com a presença de muita mica, conferindo ao recipiente um brilho intenso) com diversas formas (de caracter utilitário e ritual) e um fragmento de pavimento decorado, produzido em argila.

A época romana na opulenta Bracara Augusta (designação de Braga no período romano) é amplamente rica, quer em materiais, quer em vestígios arqueológicos, sendo que a maioria dos objetos selecionados provêm deste período, através das escavações arqueológicas realizadas na cidade. Salientam-se as diversas cerâmicas que caracterizam este período, produções locais e de importação, desde a cerâmica comum à terra sigillata (itálica, hispânica, africana e bracarense), tesselas (peças que compõem os mosaicos) e, ainda, as lucernas.

Dos períodos históricos mais recentes foram também selecionados alguns elementos, ainda que a sua presença seja menos representativa no conjunto. No que concerne à época Medieval selecionou-se um recipiente cerâmico denominado “Pichel de Nossa Senhora do Leite” (ver objeto n.º 19, Figura 4), uma produção autóctone típica do período baixo-medieval (século XIII-XIV). Por sua vez, para as Épocas Moderna e Contemporânea, optou-se por recipientes que ainda hoje estão presentes na memória coletiva da comunidade local, como são os casos das faianças (cerâmicas esmaltadas e pintadas a azul), da típica bacia de barbeiro (ver objeto n.º 20, Figura 4) e dos jarros de água.

O conjunto de materiais disponibilizados pressupõe uma viagem pela diversidade de objetos diretores/representativos de cada período cronológico, traduzindo as inovações e diferenças tecnológicas, assim como as atividades do quotidiano, desenvolvidas na região bracarense ao longo do tempo.

Figura 4. Alguns objetos arqueológicos selecionados para a atividade. Fonte: autores.

Este segundo estudo foi realizado com 20 participantes, com idades compreendidas entre os 14 e os 40 anos, que foram convidados a observar, a manusear e a selecionar três artefactos arqueológicos entre os 26 objetos selecionados previamente e disponíveis durante a realização da atividade (Figura 5).

Figura 5. Participantes realizando a experiência educativa. Fonte: autores.

De seguida, após uma breve apresentação acerca dos objetos, nomeadamente sobre a proveniência dos achados, cada participante respondeu individualmente a quatro perguntas, sendo as mesmas para os três objetos selecionados:

1) O que é?

2) Para que serve?

3) De que é feito?

4) O que transmite?

Após a conclusão deste primeiro conjunto de tarefas, os participantes responderam a mais duas questões sobre os significados dos artefactos arqueológicos em relação com o seu contexto histórico:

A) O que podemos aprender com os artefactos?

B) Que informação nos dão estes objetos sobre as comunidades/pessoas do passado?

4. Discussão de resultados e breves conclusões

Relativamente ao primeiro estudo apresentado – uma experiência de educação histórica e patrimonial no âmbito formal – e tendo em atenção a forma como os alunos usam informações e inferem a partir das fontes observadas, procurou-se compreender se eles entendem as fontes como provedoras diretas de informações, ou se contextualizam as informações numa variedade mais ampla de conhecimento prévios, ou se questionam as fontes com base em várias possibilidades.

Da análise das respostas dos alunos participantes, constatou-se que a maioria das respostas (cerca de 70%) se traduziu na referência a um detalhe observado, ou a várias características dos objetos, ou ainda na reprodução de informação fornecida quando da apresentação dos objetos. Incluíram também, nas suas respostas, elementos relacionados com a identificação do objeto (nome do objeto e, em alguns casos, onde foi descoberto ou onde está hoje) a sua morfologia (forma ou dimensões do objeto, materiais que o compõem, estado de conservação), características funcionais (que utilidades poderia ter), técnicas (como poderia ser produzido), económico (tipo de produção, comércio), social (para que grupos poderia ser direcionado), estético (critérios estéticos) e histórico-cultural (cronologia, contexto, continuidades/semelhanças no presente), como mencionado por Santacana e Llonch (2012). Saliente-se que, em relação à terceira questão/tarefa sobre cada um dos objetos observados, a maioria dos alunos participantes elaborou perguntas simples relativas às funções dos objetos, mesmo quanto já tinham referido isso mesmo nas respostas anteriores. Assim, por exemplo, a Josefina[1] (12 anos), na resposta à terceira questão, referindo-se ao passador para cabelo que observava, questionou com base em detalhes do quotidiano: "Quem usou isto?"; "Quem os produziu?". Por sua vez, na resposta à mesma pergunta, mas em relação à moeda que observava, o Joaquim (12 anos) mostrou interesse em detalhes: "Por que é que há um rosto na moeda?".

No conjunto das respostas dos estudantes, predominou a descrição com base nas informações ou nos detalhes dos objetos e as suas conjeturas apontaram principalmente detalhes factuais. No entanto, alguns alunos revelaram indícios de interpretar as fontes no seu contexto, fazendo inferências baseadas em conhecimentos prévios e realizando conjeturas sobre aspetos sociais, económicos ou culturais (Lee, 2005). Por exemplo, na resposta à terceira questão, olhando para a réplica da estatueta da deusa Minerva, o Robim (12 anos) formulou duas questões, sendo que na segunda pergunta pareceu recorrer aos seus conhecimentos prévios sobre o contexto histórico: "Este era seu tamanho original?"; "Foi algum tipo de amuleto da sorte ou algo semelhante?".

Em alguns casos, as respostas parecem mostrar um pensamento histórico mais complexo ao incluírem relações temporais e ao formularem hipóteses de acordo com possibilidades diversas (Chapman, 2006). Como exemplo, veja-se a resposta do Emanuel (12 anos) à segunda questão, apresentando conjeturas considerando várias possibilidades e uma ampla temporalidade: “A

[1] Todos os nomes apresentados são fictícios, a fim de garantir o anonimato dos participantes.

importância que tinha para as pessoas que o usavam era transportar algo, ou conter algum líquido, ou iluminar". De seguida, salientou a relevância em termos pessoais: "A importância para mim é que podemos verificar como os objetos evoluíram desde o segundo século II d.C. até à atualidade".

Relativamente ao segundo estudo apresentado –uma experiência de educação patrimonial no âmbito não formal– procurou-se compreender como o(s) público(s) dos museus se relacionam com os objetos arqueológicos e de que modo reconhecem a importância destes elementos como testemunhos do passado das comunidades.

Na análise dos inquéritos realizados destaca-se, desde logo, a capacidade que os participantes tiveram em descrever os significados que os ligam e relacionam com determinados objetos arqueológicos. Todos os participantes mostraram-se capazes de identificar e descrever as características físicas, funcionais e tecnológica dos objetos, realizando conexões pessoais –em termos de relação entre passado e presente– com os mesmos (Santacana & Llonch, 2012). Constatou-se uma vontade clara, pelo menos de alguns participantes, em utilizar conceitos 'científicos' embora, nem sempre adequados. Verificaram-se também, dados relevantes no que concerne à escolha dos objetos, pois do conjunto de vinte e seis objetos selecionados para a atividade educativa, dois destacaram-se entre as escolhas dos participantes –uma ponta de seta pré-histórica e um mosaico/conjunto de tesselas romanas– representando cerca de 40 % do total de objetos selecionados, constituindo, por isso, os artefactos em relação aos quais os participantes estabeleceram mais ligações entre passado e presente.

Grande parte das respostas dos participantes superaram a simples observação do objeto, efetuando, em alguns casos, uma análise e uma interpretação mais profundas, acedendo às relações socais e humanas estabelecidas pelas comunidades do passado e do presente (Nakou, 2003). Por exemplo, na resposta à quarta questão, observando uma faiança de Época Moderna, a Maria (22 anos) realizou conjeturas sobre aspetos sociais e culturais das sociedades do passado: "É um objeto bastante útil para a conservação e para o armazenamento de alimentos. Pela sua cor e desenhos, quem o fabricou teve o cuidado de lhe dar uma identidade única e embelezar o momento da refeição".

Por sua vez, na resposta à mesma questão, mas em relação a uma bilha de água, a Susana (30 anos) expressou inferências com base em relações temporais: "Faz lembrar os tempos em que não havia água canalizada e era necessário ir buscar água aos fontanários".

Em alguns casos, sobretudo no que respeita aos participantes com idades compreendidas entre os 20 e os 30 anos, as respostas parecem demonstrar um pensamento histórico mais complexo, como é o caso da resposta da Raquel (22 anos), à sexta pergunta do inquérito: "Estes artefactos dão-nos informações sobre como era a vida destes povos, as diferenças que havia em cada comunidade e os seus pensamentos". Esta participante, apesar de apresentar algumas lacunas relativas a conteúdos histórico-arqueológicos, demonstrou um pensamento revelador de uma interpretação arqueológica dos artefactos (Levstik, Henderson & Schlarb, 2005). Por sua vez, o Vítor (28 anos), na resposta à mesma pergunta, revelou um conhecimento histórico dos objetos arqueológicos mais aprofundado e de maior complexidade conceptual: "Com os objetos encontrados podemos aprender os comportamentos que as civilizações tiveram no passado, e com isso compreender a própria evolução comportamental e ideológica".

De uma maneira geral, o pensamento histórico dos participantes nesta atividade educativa não formal parece relacionar-se com um conjunto de variáveis educacionais e museológicas ao longo da idade e com diferenças individuais, resultantes, quer das suas capacidades pessoais, quer do interesse demonstrado pela temática.

As questões ou tarefas propostas podem ser aplicadas a todos os tipos de objetos, podendo também ser adaptadas a edifícios e sítios arqueológicos / históricos, e ser realizadas por indivíduos de diferentes idades (Pinto, 2016).

Os dois estudos revelaram que os objetos arqueológicos podem ser excelentes recursos para interpretar o passado por diferentes públicos. O manuseamento e exploração sensorial de objetos, e especificamente os arqueológicos, são estratégias que permitem ativar memórias e fazer experiências de aprendizagem muito enriquecedoras (Egea & Arias, 2013). Além disso, o uso de réplicas na sala de aula estimula a curiosidade dos alunos para a visita ao museu ou a um centro interpretativo onde os objetos arqueológicos reais estão expostos.

Referências bibliográficas

Almansa Sánchez, J. (2011). Arqueología para todos los públicos. Hacia una definición de la arqueología publica «a la española». *ArqueoWeb 13*(1), 87-107.

Alvarado, A. & Herr, P. (2003). *Inquiry-based learning using everyday objects: hands-on instructional strategies that promote active learning in grades 3-8*. Thousand Oaks: Corwin Press.

Andreetti, K. (1993). *Teaching history from primary evidence*. London: David Fulton Publishers.

Angvik, M. & Borries B. (Eds.) (1997). Y*outh and History: a comparative European survey on historical consciousness and political attitudes among adolescents*. Hamburg: Körber-Stiftung.

Ayán Vila, X.; Criado Boado, F.; González Veiga, M. & Otero Vilariño, C. (2010). Cultura científica en arqueología y patrimonio: los valores educativos de lo invisible. *V Congreso Internacional Musealización de yacimientos arqueológicos: Arqueología, discurso histórico y trayectorias locales*. Ayuntamiento de Cartagena, 115-123.

Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Barton, K. (2001). Primary children's understanding of the role of historical evidence: comparisons between the United States and Northern Ireland. *International Journal of Historical Learning, Teaching and Research*, 1 (2), 21-30.

Chapman, A. (2006). Asses, archers and assumptions: strategies for improving thinking skills in history in years 9 to 13. *Teaching History*, 123, 6-13.

Collingwood, R. (2001). *A ideia de História*. 9ª ed. Lisboa: Editorial Presença.

Cooper, H. (2002). *Didáctica de la Historia en la educación infantil y primaria*. Madrid: Morata.

Cooper, H. (2004). O pensamento histórico das crianças. In I. Barca (Org.), *Para uma Educação Histórica de qualidade. Actas das Quartas Jornadas Internacionais de Educação Histórica* (pp. 55-74). Braga: CIEd, Universidade do Minho.

Dickinson, A. & Lee, P. (1978). Understanding and research. In A. Dickinson & P. Lee (Eds.), *History teaching and historical understanding* (pp. 94-120). London: Heinemann.

Durbin, G.; Morris, S. & Wilkinson, S. (1996). *Learning from objects: a teachers' guide*. London: English Heritage.

Egea, A. y Arias. L (2013). IES Arqueológico. La arqueología como recurso para trabajar las competencias básicas en la educación secundaria. *Clío. History and History teaching*, 39.

Estepa, J. & Cuenca, J. M. (2006). La mirada de los maestros, profesores y gestores del patrimonio. Investigación sobre concepciones acerca del patrimonio y su didáctica. In R. Calaf & O. Fontal (Eds.), *Miradas al patrimonio* (pp. 51-71). Gijón: Ediciones Trea.

Fontal, O. (2003). *La educación patrimonial: teoría y práctica en el aula, el museo e internet*. Gijón: Ediciones Trea.

Hein, G. (1998). *Learning in the Museum*. New York: Routledge.

Hooper-Greenhill, E. (1999). *The educational role of the museum*, 2nd ed. London: Routledge.

Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and education: purpose, pedagogy, performance*. London: Routledge.

Lee, P. (2005). Putting principles into practice: understanding history. In M. S. Donovan & J. D. Bransford (Eds.), *How students learn: history in the classroom* (pp. 31-77). Washington, DC: The National Academies Press.

Levstik, L.; Henderson, A. & Schlarb, J. (2005). Digging for clues: an archaeological exploration of historical cognition. In R. Ashby; P. Gordon & P. Lee (Eds.), *Understanding history: recent research in History Education* (pp. 37-53). London: Routledge Falmer.

Llonch, N.; Parisi, V. (2016). Contribuciones a la didáctica de la Historia a través del método de análisis del objeto: como ejemplo… una "vasulla". *Panta Rei*, 111-124.

Marshall, Y. (2002). What is community archaeology? *World Archaeology*, *34*(2), 211-219.

McGimsey, Ch. (1972). *Public Archaeology*. New York: Seminar Press.

Merriman, N. J. (2004). Involving the public in museum archaeology. In Merriman, N. (Ed.), *Public Archaeology* (pp. 85-108), London/New York: Routledge.

Moshenska, G.; Dhanjal, S. (2011). Introduction: thinking about, talking about, and doing community archaeology. In Moshenska, G.; Dhanjal, S. (Eds.), *Community archaeology. Themes, methods and practices* (pp. 1-5). Oxford: Oxbow Books.

Nakou, I. (2003). Exploração do pensamento histórico das crianças em ambiente de museu. In I. Barca (Org.), *Educação Histórica e Museus. Actas das Segundas Jornadas Internacionais de Educação Histórica* (pp. 59-82). Braga: CIEd, Universidade do Minho.

Pinto, H. (2015). Educação patrimonial e educação histórica: contributos para um diálogo interidentitário na construção de significado sobre o passado. *Diálogos*, 19 (1), 199-220. Recuperado de http://dx.doi.org/10.4025/dialogos.v19i1.1049.

Pinto, H. (2016). *Educação histórica e patrimonial: conceções de alunos e professores sobre o passado em espaços do presente*. Porto: CITCEM – Centro de Investigação Transdisciplinar «Cultura, Espaço e Memória».

Pinto, H. (2018). El uso de objetos arqueológicos en las aulas de Historia en Portugal: una experiencia de aula para alumnos de doce-trece años. In Egea Vivancos, A.; Arias Ferrer, L.; Santacana i Mestre, J., *Y la arqueología llegó al aula: La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y del patrimonio* (pp. 159-180). Gijón: Ediciones Trea.

Pinto, H. & Molina, S. (2015). La educación patrimonial en los currículos de ciencias sociales en España y Portugal. *Educatio Siglo XXI*, vol. 33(1), 103-128, Recuperado de http://dx.doi.org/10.6018/j/222521.

Raposo, J. M. C. (2000). Património e intervenção cívica. In *3º Congresso de Arqueologia Peninsular* (pp. 57-60). Vila Real, UTAD: ADECAP.

Santacana, J.; Llonch, N. (2012). *Manual de didáctica del objeto en el museo*. Gijón: Ed. Trea.

Santacana, J.; Martinez, T. (2013). Patrimonio, identidad y educación: una reflexión teórica desde la historia». *Educatio Siglo XXI*. 31 (1), 47-60.

Serra, M., & Porfírio, E. (2017). ¡Experimentar Arqueología! La Educacíon Patrimonial en el proyecto Outeiro do Circo (Beja, Portugal). En Vaquerizo, D.; Ruiz, A. B. y Delgado, M (Eds), Resgate - *Del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: El patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible* (pp. 401-411). Córdoba: Universidad de Córdoba.

Silva, S. (2013). *O povoado do Outeiro do Circo (Beja) no seu enquadramento regional: Contributos dos materiais cerâmicos*. Dissertação de Mestrado em Arqueologia e Território. Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Recuperado de http://hdl.handle.net/10316/35831

Sousa, M. J. (2005), Ouriversaria Pré e Proto-Histórica no Norte de Portugal, In *Museu D. Diogo de Sousa – Roteiro*. Lisboa: Instituto Português de Museus.

Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing Grounded Theory*. Thousand Oaks: Sage.

Vicent, N.; Rivero, P. & Feliu, M. (2015). Arqueología y tecnologías digitales en Educación Patrimonial*. Educatio Siglo XXI, 33*(1), 83-102.