

Metodologias ativas e tecnologias digitais: contributos para o desenvolvimento da consciência histórica

Vânia Graça¹, Altina Ramos¹, Glória Solé¹
vaniaadias14@gmail.com, altina@ie.uminho.pt, gsole@ie.uminho.pt

¹ *Centro de Investigação em Educação (CIEd), Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal*

Resumo

Ensinar a aprender no século XXI exige a capacidade de combinar recursos e metodologias ativas que conduzam ao desenvolvimento de saberes e de competências essenciais no aluno e à atualização pedagógica por parte do professor. Este cenário enfatiza ambientes educativos inovadores onde a tecnologia digital está presente ajudando a repensar metodologias, a favorecer a mudança metodológica e organizacional da sala de aula e alterando os papéis tradicionais de aluno e professor. Pretende-se que estes novos ambientes educativos contribuam para aprendizagens mais significativas. O presente estudo integra-se no Doutoramento em Ciências da Educação, com a especialidade de Tecnologia Educativa e visa compreender quais as potencialidades que as tecnologias digitais, mais concretamente o uso da plataforma *TED-Ed* e *YouTube*, integradas em metodologias ativas como a Sala de Aula invertida (*flipped classroom*), a aprendizagem por pares (*Peer Instruction*) e o modelo de aula-oficina têm no desenvolvimento da consciência histórica em crianças de 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico, conduzindo também ao desenvolvimento de competências de literacia digital nos alunos. Pretende-se analisar como as TIC, aliadas à promoção da consciência histórica, contribuem para a promoção e a progressão de ideias e a concretizações dos alunos em relação à estruturação de conceitos meta-históricos em História, em articulação com os conceitos essenciais a uma Educação Histórica de qualidade. Será utilizada uma metodologia qualitativa, em particular o estudo de caso, visto que é um método de pesquisa que investiga um fenómeno no seu contexto real, procurando, assim, descrever e analisar a realidade da aprendizagem num dado momento e contexto. Nesta comunicação serão apresentados o desenho do estudo, os procedimentos metodológicos adotados e algumas reflexões sobre as etapas do estudo realizadas até ao momento. Espera-se, com este projeto, construir uma teoria emergente que relacione a utilização de recursos digitais com as metodologias ativas para a consciência histórica, e que seja possível replicar, com adequações, em outros contextos, mais concretamente que possa apontar não para soluções mas fornecer indicações para o processo de ensino e aprendizagem de História.

Palavras-Chave: aprendizagem ativa, consciência histórica, metodologias ativas, tecnologias digitais.

Abstract

Teaching how to learn in the 21st century demands an ability of combining active resources and methodologies that lead to the development of knowledge and skills essential to the student and to the teacher. This scenario emphasises innovative educational environments where digital technology is present helping to rethink methodologies favouring

methodological and organisational change in the classroom and changing traditional student and teacher role. These new educational environments are intended to contribute to a more meaningful learning. This empirical study is part of a Doctorate in Educational Sciences with the specialisation of Educational Technology. It aims to understand the potential of digital technologies, more specifically the usage of *TED-Ed* and *YouTube* platforms, integrated in active methodologies such as *inverted classroom*, *peer learning* and the workshop class module, have on the development of historical consciousness on children of the 1st and 2nd Cycle of Basic Education, leading also to the development of students' digital literacy skills. The aim is to analyse how the ICTs, allied to the promotion of historical consciousness, contribute to the promotion and progression of students' ideas and conceptualisation regarding the structuring of meta-historical concepts in History, in articulation with the substantive concepts essential to a quality Historical Education. A qualitative methodology will be used, in particular a case study, as it is a research method that investigates a phenomenon in its real context, thus seeking to describe and analyse the reality of learning at a given time and context taking into account several variables. In this paper a study design, the adopted methodological procedures will be presented as well as some reflections on the study steps undergone so far. It is hoped that this project will build an emerging theory that relates the use of digital resources to the active methodologies for historical consciousness, and that it will be possible to replicate, with adaptations, in other contexts, more concretely that it can point not to solutions but to provide indications for the process of teaching and learning history.

Keywords: active learning, historical consciousness, active methodologies, digital technologies.

1 Introdução

As tecnologias digitais ocupam nos dias de hoje um lugar de destaque na nossa sociedade, nomeadamente no sistema educativo. As potencialidades da integração das mesmas no processo de ensino e aprendizagem conduzem a novos desafios e novas oportunidades; porém, há que saber mobilizá-las de acordo com a intencionalidade pedagógica pretendida.

Para o aluno de hoje, o importante não é consumir informações, receber conteúdos de forma passiva, mas sim construir e produzir conhecimentos e desenvolver competências de grande exigência cognitiva que o ajudem a ser um cidadão reflexivo e crítico ao longo da sua vida académica, profissional e pessoal. Nesta ótica, as metodologias ativas constituem estratégias de ensino centradas no aluno (Moran, 2015) que, aliadas às tecnologias digitais, levam a novas possibilidades de ensino nas quais os alunos passam a ter um comportamento ativo e visando o desenvolvimento de saberes e de competências inerentes ao perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória (Oliveira-Martins, 2017).

Partindo destes pressupostos, considera-se que a combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais pode ser poderosa para o desenho de percursos de ensino e de aprendizagem significativos na área de História, mais concretamente para o desenvolvimento da consciência histórica dos alunos. Por um lado, o uso da tecnologia na aula de História pode contribuir para tornar o passado mais próximo dos alunos e, consequentemente, fazer com que estes se sintam motivados para a sua aprendizagem e até mesmo que desenvolvam a curiosidade de procurar mais informação fora da sala de aula (Trindade, 2014). Por outro lado, é fundamental que os alunos aprendam a interpretar, analisar e seleccionar a informação, a que acedem através da tecnologia.

Assim, a presente investigação conjuga a promoção de Literacia digital, em que se pretende desenvolver competências de utilização eficaz da tecnologia digital nos alunos, e a sua aplicação no ensino da História, contribuindo para fomentar a Literacia Histórica, e a promoção de competências históricas, para que os alunos compreendam o passado e atribuam sentido ao presente e ao futuro.

2 Enquadramento teórico-concetual da investigação

A atualidade exige hoje da escola uma mudança metodológica e organizacional da sala de aula, levando à alteração dos papéis tradicionais de aluno e professor. Com efeito, emerge a combinação de metodologias ativas que integrem tecnologias digitais, por forma a tornar o processo de aprendizagem significativo e promotor de competências e habilidades nos alunos, como a comunicação, colaboração, pensamento crítico e criativo (Jonassen, 2007), capacidade de planear e de investigar, a resolução de problemas, entre outras (Passos, Fernandes, & Pedro, 2017).

As metodologias ativas são estratégias de ensino centradas nos alunos e na sua participação ativa na construção de conhecimento de forma flexível e interligada, que conduz a uma aprendizagem ativa (Moran, 2015). Para que essa aprendizagem aconteça, o aluno deve interagir com o conteúdo que está a aprender, nomeadamente, pesquisando, questionando, sistematizando e mobilizando-o em novas aprendizagens. Já o professor torna-se cada vez mais um gestor e orientador de caminhos coletivos e individuais, promovendo a construção de conhecimento mais aberto, criativo e empreendedor.

Para o presente estudo será utilizada a metodologia ativa da *Sala de Aula invertida* (*flipped classroom*) que recorre habitualmente a recursos *online* que são estudados antes de o aluno entrar em sala de aula, que passa a ser o local para discutir e sistematizar os conteúdos (Valente, 2014). Na visão de Bergmann e Sams (2016), a *Sala de Aula invertida* tem como ponto de partida o acesso ao conteúdo pelos alunos antes da aula. Na aula, o professor monitoriza o processo de aprendizagem, está atento às dificuldades dos alunos, atuando como orientador, supervisor, facilitador do processo de aprendizagem, ao invés de realizar apresentações sobre o conteúdo a lecionar; deixa, assim, de ser a única fonte de informação e conhecimento.

Outra metodologia a ser mobilizada será a metodologia ativa *Peer Instruction*, conhecida por ser uma *Aprendizagem por pares*, concebida por Eric Mazur, em 1991. De acordo com Turpen e Finkelstein (2010), o processo de *Peer Instruction* passa por várias etapas. Numa primeira fase é apresentado aos alunos uma pergunta e é dado um tempo para os alunos pensarem. Posteriormente, os alunos registam de forma aleatória as suas respostas individuais e depois, em pares, discutem as suas respostas. Exige, por isso, que os alunos apliquem os principais conceitos apresentados, e, em seguida, expliquem esses mesmos conceitos para os seus colegas. Após esta fase, os alunos registam por escrito ou relatam as suas respostas e o professor analisa-as, e, se necessário, explicita a resposta mais ajustada em termos científicos. Assim, esta metodologia proporciona uma maior interatividade na sala de aula, onde a interação entre os estudantes, bem como dos estudantes com o professor é intensificada, inclusive abrindo espaço para que os alunos expliquem os conteúdos para os seus colegas durante o período de aula (Muller, Araujo, Veit, & Schell, 2017).

Na sequência da abordagem construtivista em que se inserem várias destas metodologias ativas, será ainda utilizada o modelo de Aula-Oficina (Barca, 2004), que é uma metodologia de trabalho adequada às aulas de História, e trata-se de um modelo que, segundo a autora, propõe um modo de trabalho mais significativo e motivador que se preocupa não com o que ensinar, mas com o “como ensinar”, procurando criar espaços ou momentos que visam a construção de conhecimento em História e o pensamento histórico. Este modelo parte das ideias prévias e experiências dos alunos e as tarefas propostas pelo professor são cognitivamente desafiadoras e promovem o pensar historicamente. Numa primeira fase, o professor seleciona um conteúdo programático e pergunta aos alunos o que sabem a respeito do mesmo. Numa fase posterior, após ter analisado as ideias prévias dos alunos, o professor seleciona as fontes históricas pertinentes e adequadas para a aula e prepara as tarefas a serem implementadas na sala de aula. No decorrer da aula o professor orienta e monitoriza o trabalho dos alunos, realizado individualmente, a pares ou em grupo, apoiando os alunos na análise dos materiais, e levá-los a fazerem inferências e deduções. Todos se envolvem ativamente no processo, produzindo conhecimento histórico que pode ser mais ou menos válido cientificamente, compreendendo a relevância do questionamento das fontes para a construção da História, tal como o fazem os historiadores. Desta forma, as crianças tomam consciência do que aprenderam, como aprenderam, do que ainda não sabem, e do que mais gostariam de conhecer (Barca, 2004).

Neste estudo, serão utilizadas duas ferramentas cognitivas (Jonassen, 2007), a plataforma *TED-Ed* e a plataforma *YouTube*. Segundo o autor, o uso de ferramentas cognitivas pode conduzir ao desenvolvimento do pensamento complexo, além de estimular a cooperação entre pares, a participação ativa, a construção de conhecimento por parte dos alunos e a aprendizagem reflexiva. Deste modo, estaremos também a contribuir para a reforma do processo de ensino e aprendizagem, aumentando a autonomia e criação de produtos originais por parte dos alunos, motivando-os assim para a aprendizagem.

A plataforma *TED-Ed* permite “captar e amplificar a voz de milhares de professores espalhados pelo mundo, cujas lições alcançariam apenas os seus alunos em sala de aula” (Rodrigues, Silva, & Barros, 2017, p. 56). Com efeito, as aulas podem ser disponibilizadas aos alunos através da página individual do professor ou compartilhada com o público em geral nas redes sociais (Carvalho, 2014). Na visão do mesmo autor, esta plataforma possibilita que o professor faça intervenções no vídeo, incluindo questões de escolha múltipla ou dissertativas, adicionar hiperligações para conteúdos extras e atividades relacionadas, permitindo que os alunos revejam a aula fora da sala de aula, podendo aprender ao seu próprio ritmo. Este recurso proporciona, ainda, ao professor e aos alunos fazer intervenções em qualquer vídeo disponível no *YouTube* ou na própria plataforma, transformando-os em aulas adaptadas ao contexto de cada professor. A plataforma convida e apoia os professores a divulgarem as suas melhores lições, e utilizá-las em qualquer espaço para o desenvolvimento de conhecimentos e acompanhar o seu impacto a nível mundial (Rodrigues, Silva, & Barros, 2017).

A plataforma *YouTube* é uma ferramenta tecnológica educativa importante para o desenvolvimento de aprendizagens em sala de aula, dado que possibilita visualizar e compartilhar vídeos, que permitirão uma mobilização de conhecimentos mais ativa e motivante. O *YouTube* é o mais famoso *site* de compartilhamento de vídeos do mundo contando com mais de 1 bilhão de usuários que geram bilhões de visualizações de vídeos todos os dias. Logo, as potencialidades destas duas aplicações no processo educacional já

não podem ser ignoradas. Importa ressaltar que ao longo do projeto de investigação poderão surgir outras tecnologias digitais e outras metodologias ativas em função dos contextos onde o trabalho de campo será realizado.

De facto, as metodologias ativas e as tecnologias digitais acima referidas são pertinentes em contexto específico, integradas numa área disciplinar, neste caso a História, em que se pretende desenvolver a consciência histórica dos alunos por meio de metodologias ativas e tecnologias digitais. A pertinência de incluir a consciência histórica neste projeto deve-se não só ao facto de esta ser uma pedra basilar na aula de História, mas também por ter um papel essencial na formação pessoal e social do indivíduo em formação que se pretende crítico e participativo.

É notória a permanente discussão epistemológica sobre as relações da História com a vida prática que permitiram identificar algumas âncoras de análise da consciência histórica de jovens e professores de História, tendo em vista um ensino de História mais frutuoso. A nível internacional, destacam-se estudos do alemão Jörn Rüsen (2001, 2010, 2012), dos ingleses Peter Lee (2002) e Denis Shemilt (2000) e do canadiano Peter Seixas (2004), já a nível nacional, destacam-se as investigações de Isabel Barca (2000) e de Marília Gago (2007a, 2007b, 2016), que contribuíram positivamente para a discussão epistemológica sobre a Consciência Histórica e Educação Histórica.

Segundo Rüsen (2012), a consciência histórica é a capacidade de interpretar a sua “experiência da evolução temporal de seu mundo e de si mesmos, de forma tal que possam orientar, intencionalmente, sua vida prática no tempo” (p. 57). Já na perspectiva de Seixas (2004), a consciência histórica é “a área em que a memória coletiva, a escrita da história, e outros modos de moldar imagens do passado emergem na opinião pública” (p. 10). Na visão de Gago (2016), a consciência histórica é revelada quando nos referimos ao nosso passado e/ou quando nos projetamos no futuro. Neste sentido, compreende-se a consciência histórica como uma experiência consciente e inconsciente de relações significativas do presente com passado(s) e horizontes de expectativa, conjugando-se o cognitivo e o emocional, o empírico e o normativo.” (p. 76).

Neste âmbito, Rüsen (2010) propõe um modelo de desenvolvimento estrutural para a consciência histórica na forma de uma tipologia geral do pensamento histórico. Apresenta então 4 tipos de consciência histórica: a consciência histórica tradicional, em que se procura manter vivas as tradições e os padrões culturais pré determinados, no qual o todo temporal consegue atribuir ao passado, significado e importância para a atualidade; a consciência histórica exemplar, caracterizado pela apresentação de exemplos que se tornam fundamentais para a construção da memória histórica e para uma melhor compreensão do presente, em que a História tem o papel de ensinar a argumentação moral; a consciência histórica crítica, referente ao exercício da argumentação histórica crítica através da prática da “contra-narrativa” construindo-se a identidade pela expressão do que não se pretende ser, quebrando com a continuidade e recorrendo à moralidade como ideologia crítica dessa moralidade; e, por último, a consciência histórica ontogenética, que se baseia na interpretação e na forma como adquire os padrões temporais por meio da mudança, aceitando diferentes pontos de vista, a que se designa de multiperspectiva em História, em que a identidade se constrói através do cruzamento de tempo e acontecimentos, encontrando-se sempre em mudança.

Deve notar-se que a consciência histórica é definida como uma categoria que se relaciona com o pensamento histórico, através do qual os sujeitos possuem a experiência do passado

e o interpretam como História (Rüsen, 2010). Pensar historicamente é de facto um processo criativo desenvolvido por historiadores para interpretar os acontecimentos do passado e os relatos gerais da História (Seixas & Morton, 2013). Para tal, é necessário o desenvolvimento de conceitos substantivos, que estão associados a conteúdos concretos da História e a conceitos ontológicos da realidade humana e social, como por exemplo: agricultor, impostos, nobre, camponês, revolução, etc.; e de conceitos meta-históricos, caracterizados por serem conceitos estruturais associados à construção da própria História e à sua compreensão, que possibilitam perceber como os alunos compreendem a História, como por exemplo: narrativa, relato, explicação, interpretação, mudança, continuidade, espaço, significância, empatia, causalidade, semelhança e diferença, etc. (Freitas, Solé, & Pereira, 2010). Na linha de pensamento de Barca (2012), a consciência histórica expressa-se a si própria narrativamente nas representações do passado, pois a narrativa histórica é vista como uma face material da consciência histórica. A narrativa histórica é construída através da interpretação intercruzada de diversos campos de referência e de carências de orientação. Quer isto dizer que o modo como abordamos o passado terá reflexo na construção narrativa que nos orienta intertemporalmente e nos possibilita fazer sentido da vida (Gago, 2016).

Assim, o desenho da presente investigação terá em consideração diversas perspetivas sobre o papel da metodologia da sala de aula invertida, da aprendizagem por pares, do modelo de aula-oficina e das potencialidades das plataformas *TED-Ed* e *YouTube* para o ensino da História, mais concretamente para o desenvolvimento da consciência histórica.

3 Desenho da investigação

O quadro teórico-conceptual do presente estudo permitiu, de forma prévia, delimitar a questão-problema e os objetivos inerentes a este estudo, que irão ser tidos em conta para o adequado desenvolvimento desta investigação.

3.1 Questão-problema e objetivos de investigação

Para a presente investigação delineou-se a seguinte questão-problema:

Qual o contributo das tecnologias digitais integradas em metodologias ativas para o desenvolvimento da consciência histórica em alunos do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico?

De forma a dar resposta à questão-problema, foram definidos os seguintes objetivos a alcançar:

- 1) Identificar os contributos da utilização de metodologias ativas, como a *Flipped Classroom* (Sala de Aula Invertida), o *Peer Instruction* (Aprendizagem por Pares) e o modelo de Aula-Oficina como metodologias promotoras de desenvolvimento de competências históricas e da consciência histórica nos alunos.
- 2) Compreender de que modo a utilização das plataformas *TED-Ed* e *YouTube* contribui para que os alunos se apropriem de conceitos estruturais que promovam a sua consciência histórica.
- 3) Desenvolver práticas educativas com base em metodologias ativas e tecnologias digitais, que desenvolvam a consciência histórica dos alunos a partir dos pressupostos científico-pedagógicos de base do estudo e dos dados recolhidos na investigação realizada.

- 4) Avaliar o impacto das metodologias ativas e tecnologias digitais na mudança metodológica do ensino da História, com reflexos no processo de aprendizagem da história, na promoção de competências históricas e de consciência histórica dos alunos.

3.2 Aspectos epistemológicos e metodológicos da investigação

A definição de um problema de investigação implica uma construção teórica e uma dimensão conceptual válidas, dado que a forma de questionar o fenómeno que se pretende estudar e a formulação dos principais referenciais teóricos do processo investigativo envolvem a adoção de determinados pontos de vista sob o objeto (Quivy & Campenhoudt, 2013). De igual forma, o mesmo acontece com as decisões relativas aos métodos, técnicas e procedimentos que são adotados no decorrer da investigação e que podem assentar em diferentes paradigmas e, por isso, é essencial ter sensibilidade e consciência epistemológica, visto que essa tomada de consciência poderá guiar da melhor forma as escolhas metodológicas posteriores (Koro-Ljungberg, Yendol-Hoppey, Smith, & Hayes, 2009).

A presente investigação enquadra-se no paradigma qualitativo, dado que o conhecimento sobre o objeto de investigação é construído ao mesmo tempo com o conhecimento do próprio sujeito, à medida que o investigador vai interpretando a realidade em análise (Coutinho, 2011). De facto, os paradigmas de investigação constituem um referencial que informa a metodologia do investigador. Este estudo enquadra-se na metodologia qualitativa porque pretende explicar os fenómenos, investigando ideias e descobrindo significados nas ações e interações sociais, partindo da perspetiva dos atores que intervêm no processo (Coutinho, 2011).

Por se querer investigar e compreender um determinado contexto será utilizado o método de estudo de caso. O estudo de caso tem sido uma das orientações metodológicas mais utilizadas nas investigações na área da Educação, nomeadamente como estratégia de investigação (Morgado, 2013; Meirinhos & Osório, 2010). É caracterizado por ser uma investigação empírica que investiga um fenómeno no seu ambiente natural (Yin, 1994). Requer por parte do investigador um trabalho interpretativo, em que este se mantém atento a qualquer acontecimento para compreender o problema que se encontra a estudar, tendo como ponto de partida a interação entre o próprio investigador e os sujeitos alvo a investigação. Neste estudo em concreto será utilizado o estudo de caso múltiplo visto que centrar-se-á em dois casos, uma turma de 1.º Ciclo e uma outra de 2.º Ciclo. Pretende-se por isso, analisar o contributo das tecnologias digitais integradas nas metodologias ativas para o desenvolvimento da consciência histórica em alunos dos 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico, nas áreas de Estudo do Meio e de História e Geografia de Portugal.

3.3 Participantes nas fases da investigação

No presente estudo de caso participam dois ciclos de ensino, o 1.º CEB e o 2.º CEB, nomeadamente uma turma do 4.º ano e uma outra do 6.º ano.

3.4 Recolha de dados

Para a presente investigação serão utilizadas várias técnicas e instrumentos para recolha de dados.

Numa primeira fase, recorrer-se-á a um inquérito por questionário inicial aos alunos de ambos os ciclos de ensino para recolha de pensamentos/opiniões sobre uma determinada temática (Gómez, Flores, & Jiménez, 1996).

Serão ainda utilizadas entrevistas semiestruturadas, em que “não há uma imposição rígida de questões, o que permite ao entrevistado discorrer sobre o tema proposto respeitando os seus quadros de referência’, salientando o que para ele for mais relevante, com as palavras e a ordem que mais lhe convier, e possibilitando a captação imediata e corrente das informações desejadas” (Amado, 2017, p. 211). Serão realizadas duas entrevistas semiestruturadas aos professores, uma no início e outra no final do ano letivo 2020/2021. O objetivo da primeira é identificar metodologias e recursos digitais utilizados pelos professores nas suas práticas letivas de História e Geografia de Portugal e de Estudo do Meio e, ainda, identificar estratégias adotadas para o desenvolvimento da consciência histórica dos alunos. A última entrevista tem o propósito de analisar o impacto do trabalho desenvolvido na aprendizagem dos alunos.

Na presente investigação, aplicar-se-á guiões *Focus group*/grupo focal, considerado uma estratégia de recolha de dados que tem o formato de uma discussão guiada pelo investigador a um grupo de 7-10 pessoas em torno de questões que são debatidas, apostando-se sobretudo nas interações que se geram no grupo durante a entrevista. Será realizado um primeiro *focus group* no início do ano letivo 2020-2021 com o intuito de identificar estratégias, metodologias ativas e tecnologias digitais mais utilizadas para o ensino e aprendizagem dos alunos na aula de História e analisar a consciência histórica dos alunos no início do projeto; posteriormente, no final do mesmo ano letivo, será aplicado um segundo *focus group* com o intuito de analisar os efeitos que a sala de aula invertida (*Flipped Classroom*), a aprendizagem por pares (*Peer Instruction*) e o modelo de aula-oficina, combinadas com as plataformas *TED-Ed* e *YouTube* tiveram na aprendizagem dos alunos, nomeadamente para o desenvolvimento da consciência histórica e, ainda, analisar a consciência histórica dos alunos no final do projeto.

Recorrer-se-á, ainda, à observação participante, pois considera-se que esta é a base fundamental de todos os métodos de investigação nas Ciências Humanas e Sociais (Angrosino, 2000), dado que proporciona o contacto direto do investigador com os sujeitos, os alunos, no contexto natural do seu dia-a-dia, sem qualquer manipulação ou controlo dos sujeitos envolvidos. Com efeito, a “observação é naturalista na sua essência, ocorre em contexto natural entre actores que naturalmente participam em actividades e seguem a sequência natural da vida de todos os dias” (Adler & Adler, 1998, p. 81). Neste caso concreto, é pretendido registar o que é observado ao longo das práticas educativas, interagindo com os participantes. Por sua vez, o investigador torna-se membro do grupo e aparece nas atividades para ganhar a profundidade da experiência vivida, quando age como membro, pois “é, por definição, intrusivo, não no sentido negativo, mas enquanto profundamente envolvidos na vida e nas actividades do grupo que estuda” (Angrosino, 2000, pp. 690-691). Também os trabalhos produzidos pelos alunos serão fonte de dados para esta investigação, visto que são elementos que podem dar informações acerca da sua aprendizagem.

3.5 Análise dos dados

Tendo em conta estes referentes conceituais e a natureza do problema em estudo, para a análise de dados, optou-se por uma abordagem predominantemente qualitativa, mas com

integração pontual de análise quantitativa. Para os dados quantitativos, como os resultantes dos questionários, utilizar-se-á a estatística descritiva.

Já para os dados qualitativos serão utilizadas as técnicas de análise da *Grounded Theory* (Strauss & Corbin, 1990; 1998) que se fundamenta na análise dos dados que se vão organizando em categorias (temas ou conceitos) através de um método de comparação sistemática, que envolve a codificação que se desenrola em três fases: codificação aberta, em que as questões colocadas aos dados dirigem-se à sua natureza e significado, decompostos em unidades de significado, às quais se atribuiu um nome ou código, fazendo assim emergir os conceitos; codificação axial, em que os conceitos são reorganizados em torno de um eixo e definem-se as relações entre as categorias, indo para além das suas características e dimensões; e codificação seletiva, em que se promove a integração dos dados em torno de um conceito central explicativo e evidencia a categoria com maior potencial para se relacionar com todas as outras, conduzindo à definição da categoria central. Nesta ótica, o investigador irá recolher mais dados sempre que se revele necessário aprofundar certos aspetos do fenómeno em estudo, mantendo-se um processo de constante interação com os dados até ao final da investigação (Corbin & Strauss, 2008), procurando determinar qual o significado simbólico dos factos para os intervenientes no fenómeno em estudo (Gómez et al., 1996). Para apoiar a análise qualitativa recorrer-se-á ao *software Nvivo*.

Para a investigação em causa, serão tidas em conta considerações de ordem ética, em que todos os dados serão confidenciais, mantendo-se o anonimato, e sendo utilizados somente no âmbito do referido projeto de investigação.

4 Conclusões

No presente artigo, foi apresentado o desenho do projeto de investigação que se encontra numa fase inicial e que teve como ponto de partida um quadro teórico-conceitual que permitiu delimitar a questão-problema e os objetivos inerentes a este estudo. É visível que desse referencial teórico-conceitual existe uma conexão evidente entre as várias temáticas a abordagem construtivista que promove o papel ativo e participativo do aluno na construção do seu conhecimento.

Relativamente aos procedimentos metodológicos adotados na presente investigação, assentam numa metodologia qualitativa, em que se recorrerá ao método de estudo de caso com o objetivo de investigar e compreender um determinado contexto, por meio de várias técnicas e instrumentos de recolha de dados já referidas, que serão reajustadas aquando do momento da implementação do projeto. Espera-se, com este projeto, construir uma teoria emergente que relacione a utilização de recursos digitais com as metodologias ativas para a consciência histórica, que possa apontar não para soluções mas fornecer indicações para o processo de ensino e aprendizagem de História, e que seja possível replicar, com adequações, em outros contextos.

Agradecimentos

Este trabalho é financiado pelo CIED - Centro de Investigação em Educação, Instituto de Educação, Universidade do Minho, por fundos nacionais da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), no âmbito do Programa Doutoral TESLC (Technology Enhanced

Learning and Societal Challenges), com Bolsa de Doutoramento FCT-PD/BD/150425/2019.

5 Referências

- Adler, P. A., & Adler, P. (1998). *Observational techniques*. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Collecting and interpreting qualitative materials* (pp. 47-88). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Amado, J. (Coord.). (2017). *Manual de investigação qualitativa em educação* (3.^a ed.) Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Angrosino, M., & Perez, K. (2000). Rethinking observation: From method to context. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (pp. 673-702). London: Sage Publications, International Educational and Professional Publisher.
- Barca, I. (2012). A formação da consciência histórica social dos jovens no horizonte da educação histórica. *Revista Educação*, 37(3), 437-452
- Barca, I. (2004). Aula oficina do projeto à avaliação. In I. Barca (Org.), *Atas das IV jornadas internacionais de educação histórica* (pp. 131-144). Braga: Centro de Investigação em Educação (CIEEd), Universidade do Minho.
- Barca, I. (2000). *O pensamento histórico dos jovens*. Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2016). *Sala de aula invertida: Uma metodologia ativa de aprendizagem*. Rio de Janeiro: LTC.
- Carvalho, R. (2014). “Virar a sala de aula” - *Centrar a aprendizagem no aluno recorrendo a ferramentas cognitivas*. Dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Portugal. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/38111>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Freitas, M. L., Solé, G. S., & Pereira, S. (2010). *Metodologia de História*. Luanda: Plural Editores.
- Gago, M. (2016). Consciência histórica e narrativa no ensino da História: Lições da História...? Ideias de professores e alunos de Portugal. *Revista História Hoje*, 5(9), 76-93.
- Gago, M. (2007a). *Consciência histórica e narrativa na aula de história: Conceções de professores*. Tese de doutoramento, Universidade do Minho, Portugal. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/6752>
- Gago, M. (2007b). Conceções de passado como expressão de consciência histórica. *Currículo sem fronteiras*, 7(1), 127-136.
- Gómez, G., Flores, J., & Jiménez, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Jonassen, D. (2007). *Computadores, ferramentas cognitivas. Desenvolver o pensamento crítico nas escolas*. Porto: Porto Editora.
- Koro-Ljungberg, M., Yendol-Hoppey, D., Smith, J. J., & Hayes, S. B. (2009). (E)pistemological awareness, instantiation of methods, and uninformed methodological ambiguity in qualitative research projects. *Educational Research*, 38(9), 687-699.
- Lee, P. (2002). ‘Walking backwards into tomorrow’: Historical consciousness and understanding History. *The International Journal*, 4(1).
- Mazur, E. (1997). *Peer instruction: A user’s manual*. Upper Saddle River: Prentice Hall.

- Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EDUSER: revista de educação-Inovação, Investição em Educação*, 2(2), 49-65.
- Moran, J. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. *Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens*, 15-33.
- Morgado, J. C. (2013). *O estudo de caso na investigação em educação*. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Muller, M., Araujo, I., Veit, E., & Schell, J. (2017). Uma revisão da literatura acerca da implementação da metodologia interativa de ensino Peer Instruction (1991 a 2015). *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 39(3), doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9126-RBEF-2017-0012>
- Oliveira-Martins, G. (Coord.). (2017). *O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Passos, M., Fernandes, L., & Pedro, N. (2017). Espaço de aprendizagem personalizada. In A. Ribas, D. Marangon, J. Matos, N. Pedro, & P. Pellissari (Orgs.), *Atas do V Seminário Nacional Investigando Práticas de Ensino (SNIPE) e III Seminário Internacional de Práticas Pedagógicas Inovadoras (SIPPI)* (pp. 189-197). Curitiba: Editora Positivo.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2013). *Manual de investigação em ciências sociais* (6.^a ed.). Lisboa: Gradiva.
- Rodrigues, A., Silva, I., & Barros, R. (2017). Interações geradas a partir da visualização de vídeos em canais educacionais no Youtube. *Internet Latent Corpus Journal*, 7(2), 53-71.
- Rüsen, J. (2012). *Aprendizagem histórica - fundamentos e paradigmas*. Curitiba: PR:W. A. Editores.
- Rüsen, J. (2010). *Jörn Rüsen e o ensino de história*. Curitiba: Editora UFPR.
- Rüsen, J. (2001). *Razão histórica: teoria da história: os fundamentos da ciência histórica*. Brasília: UnB.
- Seixas, P. (2004). *Theorizing historical consciousness*. Vancouver: University of Toronto Press.
- Seixas, P., & Morton, T. (2013). *The big six historical thinking concepts*. Toronto: Nelson Education Ltd.
- Shemilt, D. (2000). The Caliph's Coin: The currency of narrative frameworks in history teaching. In P. N. Stearns, P. Seixas, & S. Wineburg (Eds.), *Conference, Knowing, teaching and learning history: national and international perspectives* (pp. 83-101). New York: New York University Press.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). Grounded theory methodology: An overview. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Collecting and interpreting qualitative materials* (pp. 158-183). Thousand Oaks, CA: Sage
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research - Grounded theory procedures and techniques*. London: Sage.
- Trindade, S. (2014). *O passado na ponta dos dedos: O mobile learning no ensino da História no 3.º CEB e no ensino secundário*. Tese de doutoramento, Universidade de Coimbra, Portugal. Disponível em <http://hdl.handle.net/10316/26421>
- Turpen, C., & Finkelstein, N. (2010). The construction of different classroom norms during Peer Instruction: Students perceive differences. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 6(2), 020123-1 – 020123-22.
- Valente, J. (2014). Blended learning e as mudanças no ensino superior: A proposta da sala de aula invertida. *Educar em Revista*, 4, 79-97.

Yin, R. (1994). *Case study research: Design and methods* (2.^a ed.) Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.