

Metodologias Ativas no Ensino Superior: uma proposta para desenvolver a wikiliteracia

TERESA MARGARIDA LOUREIRO CARDOSO

teresa.cardoso@uab.pt

Departamento de Educação e Ensino a Distância, Universidade Aberta

FILOMENA PESTANA

maria.coelho@uab.pt

LE@D, Laboratório de Educação a Distância e eLearning, Universidade Aberta

Resumo

Pretendemos, neste texto, apresentar o planeamento da integração curricular da Wikipédia no Ensino Superior, mais concretamente na unidade curricular “Investigação em Educação”, do 1.º ano, 1.º semestre, do plano de estudos do Mestrado em Gestão de Informação e Bibliotecas Escolares da Universidade Aberta, Portugal. A exploração pedagógica desta enciclopédia, neste curso, iniciou-se no ano letivo de 2020/2021, mas a inovação de que se dá conta inclui a substituição de uma das plataformas anteriormente utilizadas (Google Docs) pelo MediaWiki, assim ampliando a realização de atividades neste software. Portanto, além de criarem ou editarem artigos da Wikipédia no domínio principal da enciclopédia, os estudantes trabalham simultaneamente nas páginas de teste da Wikipédia e no *Open Textbook*, também criado no MediaWiki, sobre os temas relacionados com o 3.º tema, “Investigação em Educação: recolha e análise de dados”. A nível pedagógico, com o design curri-

cular delineado pretende-se fomentar a colaboração, considerando metodologias ativas, como a aprendizagem invertida, e práticas da Wikipedagogia, no quadro da Educação Aberta, visando em última instância o desenvolvimento de uma literacia holística e integradora como a Wikiliteracia.

Palavras-chave:

educação aberta, programa Wikipédia na universidade, MediaWiki, wikipedagogia, wikiliteracia.

Abstract

We intend, in this text, to present the curriculum integration planning of Wikipedia in Higher Education, namely in the course "Investigation in Education," of the 1st year, 1st semester, of the study plan of the Master in Information Management and School Libraries at Universidade Aberta (Open University Portugal). The pedagogical exploration of this Wikipedia in this postgraduation programme began in the academic year 2020/2021, but the innovation being reported includes the replacement of one of the previously used platforms (Google Docs) for MediaWiki, thus expanding the execution of activities in this software. Therefore, adding to the creation and/or editing of articles in the main domain of the encyclopedia, students simultaneously work on Wikipedia's test pages and on the Open Textbook, also created in MediaWiki, on topics related to the 3rd theme, "Research in Education: data

collection and analysis." Pedagogically, the work design aims to foster collaboration, considering active methodologies such as Flipped Learning, and Wikipedagogy practices, within the framework of Open Education, specifically targeting at the development of a holistic literacy such as Wikiliteracy.

Key concepts:

open education, Wikipedia university program, MediaWiki, wikipedagogy, wikiliteracy.

Introdução

As Tecnologias de Informação e Comunicação e as Tecnologias Educativas em Rede são hoje elementos incontornáveis na educação, nomeadamente quando vislumbramos a integração curricular e pedagógica da Wikipédia, enciclopédia online contemporânea (Proffitt, 2018; McDowell & Vetter, 2022; Reagle, 2010). Sem dúvida, a Wikipédia é um recurso acedido em todo o mundo, sendo utilizado como fonte para a realização de trabalhos escolares e académicos (Pestana, 2018). É importante realçar que, para além da aquisição de um conjunto alargado de competências, esta se consubstancia transversalmente nas áreas da literacia digital, literacia da informação e da literacia crítica, quer na utilização dos artigos da Wikipédia, quer na edição dos mesmos (Jacobson, 2020; Lockett, 2020; Thomas, Jones, & Mattingly, 2021). E, apesar de não ser generalizado, identificamos atualmente professores e instituições que a promovem como ferramenta de estímulo ao processo de ensino/aprendizagem em diferentes áreas científicas e níveis de ensino (Cardoso, Pestana & Castrelas, 2021; Humer & Schnetzer, 2022; Park & Bridges, 2022). No entanto, a integração curricular da Wikipédia, em contexto educativo, ocorre ainda essencialmente no Ensino Superior, embora também ocorra

noutros níveis de ensino, dependendo da função que lhe é atribuída (Pestana & Cardoso, 2020, 2022). No caso relatado neste texto, a integração referida ocorreu no Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas (mGIBE) da Universidade Aberta (UAb), Portugal, mais especificamente na Unidade Curricular (UC) de Investigação em Educação.

Assim, propomo-nos apresentar a planificação da integração curricular e pedagógica da Wikipédia naquele curso e UC, contexto que se fundamenta na Educação Aberta, que abordamos na secção seguinte, entre outros marcos teóricos. Depois, identificamos e contextualizamos o planeamento da UC em si, antes de finalizarmos com breves considerações finais.

1. Educação Aberta

Antes de iniciar a contextualização teórica que fundamenta a utilização da Wikipédia enquanto ferramenta de ensino/aprendizagem, é importante relacionar este fenómeno atual com a Educação Aberta (EA) e, conseqüentemente, com o papel que os Recursos Educativos Abertos (REA) e as Práticas Educativas Abertas (PEA) nela assumem. Sublinhando que o conceito surge enquanto sinónimo de “Open

Pedagogy” (Olcott, 2020), entendemos a EA na linha de outros autores (por exemplo: Pestana, 2018), que perspetivam tanto as motivações (conceitos fundadores) como as implementações (práticas e desafios) da EA. Mais especificamente, destacamos, entre as motivações, o movimento “Open Access Education”, a “Web 2.0 Culture” e o movimento “Open Source Software”; entre as implementações, destacamos fenómenos como “Open Access”, “Open Scholarship” e “Open Educational Resources”. Conforme se depreende do exposto, o conceito de EA assume-se enquanto conceito amplo e agregador, dada a sua abrangência. Assim, com vista a sistematizar o conceito de EA, a partir de diferentes autores (Conole & Brown, 2019; Cronin & MacLaren, 2018; Pestana, 2018), lembramos que aquele fenómeno integra Recursos, Ferramentas e Práticas, sejam individuais ou institucionais, com vista a promover o acesso, a eficiência, o sucesso e a equidade na educação em todo o mundo. Evidenciamos, portanto, o papel que os REA assumem, nomeadamente um dos aspetos identificados – Recursos –, que se refere a materiais de ensino, aprendizagem e investigação, independentemente do meio, seja este ou não digital (UNESCO, 2012). Outra característica importante é o facto de o recurso estar disponível em domínio público ou possuir licença aberta.

As PEA referem-se, entre outros aspetos, à integração dos REA nas práticas docentes (Bali, Cronin & Jhangiani, 2020), sendo mais concretamente entendidas como práticas pedagógicas que estão associadas ao trabalho colaborativo e à utilização de “participatory technologies and social networks for interaction, peer-learning, knowledge creation, and empowerment of learners” (Cronin, 2017, p. 4); ou seja, tais práticas estão intimamente associadas à criação, utilização e reutilização de REA.

Neste âmbito, esclarecemos que a Wikipédia pode ser considerada um REA e, portanto, passível de ser traduzida numa PEA, como no caso apresentado em Cardoso & Pestana (2018). É também importante referir que a integração curricular e pedagógica da Wikipédia decorre da investigação que tem sido realizada na WEIWER®, uma rede académica internacional, sediada no LE@D, Laboratório de Educação a Distância e Elearning da UAb, perseguindo os seguintes objetivos: divulgar PEA onde a Wikipédia desempenha um papel relevante; divulgar resultados de pesquisas na área da formação e educação aberta com a Wikipédia; estimular a reflexão crítica sobre a integração curricular da Wikipédia; promover outros projetos do ecossistema da Fundação Wikimedia; estabelecer redes de intervenção no domínio

das PEA, concretamente no contexto da Wikipédia (Cardoso, Pestana & Pinto, 2020).

No que diz respeito às PEA, consideramos uma tipologia de atuação, identificando, a partir de Cronin (2017), quatro dimensões, a primeira das quais refere-se ao “Balancing privacy and openness” e reflete a necessidade de os educadores fazerem uma avaliação cuidadosa das questões associadas à privacidade em oposição à abertura, uma situação que também consideramos relevante, nomeadamente porque é um dos critérios que adotámos no desenho da estratégia pedagógica do Programa WEIWER® (Cardoso & Pestana, 2022), em particular a integração curricular da Wikipédia. Esta primeira dimensão é, pois, essencial, sobretudo quando trabalhamos com jovens, designadamente do Ensino Básico e Secundário. Uma segunda dimensão, “Developing digital literacies”, está relacionada com o facto de as PEA promoverem literacias digitais, principalmente no que diz respeito às literacias da informação, digital, dos media e crítica, num contexto de criação e comunicação associado ao trabalho colaborativo, o que também corrobora. Nas diferentes propostas de integração curricular da Wikipédia, tal como as concebemos, implementamos e avaliamos, vi-

sam-se literacias e competências digitais, aliás, em linha com os referenciais portugueses e europeus que enquadram e apoiam o referido Programa WEIWER®, como o Plano de Ação para Educação Digital 2021-2027 (União Europeia, 2020), e o Quadro Europeu para a Competência Digital de Educadores: DigCompEdu (Lucas & Moreira, 2018). Uma terceira dimensão a considerar, ainda no âmbito das PEA (Cronin, 2017), é o “Value social learning”, associado ao socioconstrutivismo e, portanto, ao papel que os alunos podem desempenhar no seu processo de aprendizagem, mais especificamente em ambientes de aprendizagem centrados no aluno, conforme recomendado em Cardoso & Pestana (2021). A valorização desta terceira dimensão resulta, por exemplo, na desvalorização do “didactic lecturing style”, isto é, e na perspetiva do professor, articula-se com uma quarta dimensão, “Challenging traditional teaching role expectations”, que evidencia o carácter inovador das PEA, em geral, e das estratégias pedagógico-curriculares WEIWER®, em particular.

Ainda no que diz respeito às PEA, e, de novo, considerando uma tipologia de atuação, identificamos, agora a partir de Bali, Cronin & Jhangiani (2020), três eixos:

1. de centrado no conteúdo para centrado no processo;

2. de centrado no professor para centrado no aluno/nos alunos;
3. de centrado principalmente na pedagogia para centrado na justiça social.

Este último eixo, quando centrado essencialmente na justiça social, pode orientar-se para três vertentes, a saber: i) económica e/ou; ii) cultural e/ou; iii) política (cf. injustiça política). E, tomando como exemplo os “Open TextBooks” (OT), estes estão associados à prevalência de questões pedagógicas ou de justiça social; ou seja, o professor pode utilizar um determinado OT sobretudo por razões pedagógicas, dado que é o mais adequado à situação, ou por razões de justiça social, nomeadamente por razões económicas e/ou culturais e/ou políticas.

Por outro lado, se os OT se centram no conteúdo, assumem-se como REA que sustentam a estratégia pedagógica, sendo criados para esse fim (conteúdo); se estiverem centrados no processo, o seu interesse reside justamente no processo de criação, sobretudo se este for assumido pelos próprios alunos. Além disso, percebe-se que os OT estão centrados no professor se o fenómeno da abertura estiver centrado no professor; ou, pelo contrário, estão centrados no aluno/nos alunos se forem criados pelos alunos. Por último, importa referir que os OT,

pela licença aberta que possuem, inscrevem-se no movimento associado à abertura, correspondendo a REA que podem ser consubstanciados em PEA (Argel, 2020; Cardoso & Pestana, 2022; Farrow, Pitt & Weller, 2020). Em suma, os OT podem assumir diversas características, das quais destacamos duas, focadas na abertura: os OT são distribuídos gratuitamente, através da sua licença aberta, a estudantes, professores e ao público em geral (Algers, 2020); através da sua licença aberta, é possível a “everyone to reuse, remix, revise, redistribute and retain them” (Ferguson et al, 2017, p.4).

Numa palavra, “Crowdsourced, collaborative knowledge creation such as in Wikipedia is both content and process-focused, since this creation of knowledge involves conducting research and working with others who are editing the content, including using discussion/talk pages (e.g. Wikipedia) or commenting features (e.g. Google docs) to negotiate knowledge with others. If learners are engaged in creating knowledge in this way, this is student-centric” (Bali, Cronin & Jhangiani, 2020, p. 11).

2. Wikipédia, um recurso de ensino-aprendizagem

A Wikipédia foi fundada em 2001 por Jimmy Wales e Larry Sanger;

inicialmente, e porque qualquer um a poderia editar, sem ser observado o processo *top/down* comum de criação de verbetes, implementado pelas enciclopédias tradicionais, apresentou-se como um projeto sem muito crédito. No entanto, hoje, a Wikipédia é um recurso inevitável, especialmente quando se faz uma pesquisa online; é utilizado por alunos de todos os níveis de ensino, incluindo do ensino superior (Ball, 2019; Park & Bridges, 2022; Pestana, 2018). A *Wikimedia Foundation* é a fundação que sustenta a Wikipédia e uma ampla gama de projetos, denominados projetos irmãos (*Wikimedia Commons*, *Wikiversity*, *Wikibooks*, *Wikidata*, etc.); formou parcerias com instituições de ensino em Portugal e no resto do mundo.

A Wikipédia é regida por um conjunto de fundamentos, pilares e regras, colaborando, nesta comunidade de prática (Jemielniak, 2014; Pestana, 2018, Tkacz, 2015), agentes humanos e não humanos, portanto, constituindo um sistema sociotécnico (Cardoso & Pestana, 2022). Quanto ao software que a suporta, trata-se de um Wiki, mais especificamente do MediaWiki, que, tal como os artigos da Wikipédia, é um REA, por possuir licença aberta. É importante salientar que, enquanto Wiki, incorpora a possibilidade de acolher práticas pedagó-

gicas no processo de ensino/aprendizagem, nomeadamente por permitir a colaboração, e, apesar de ser um produto da Web 2.0, ainda se apresenta como um recurso inovador a nível pedagógico (Alharbi, 2020; Fisher & Allred, 2020; Sula & Sulstarova, 2019).

No âmbito das parcerias estabelecidas com instituições de ensino superior, antes aludidas, destacamos o trabalho realizado tanto nos EUA como no Canadá, através do *Wikipedia Education Program* (WEP). Ball (2019, p. 254) identifica um conjunto de dados relativos ao WEP que traduz a magnitude do programa, o qual já “supported over 43,000 students in higher education institutions across the US and Canada since 2010, adding over 44 million words to Wikipedia”. No Reino Unido, os números são mais baixos; no contexto da Wikipédia em língua portuguesa, destacamos o Programa Wikipédia na Universidade (PWU) (Cardoso & Pestana, 2022).

No âmbito do ensino superior, sublinhamos, pela pertinência de que se reveste para o nosso trabalho, em particular no mGIBE, a promoção de aprendizagens, na Universidade de Derby (UoD), com vista ao desenvolvimento e consolidação da literacia da informação, enquadrada por atividades com a Wikipédia, conforme sistematização na Tabela 1 que reproduzimos a seguir, em que se evidencia que é fácil trabalhar

questões associadas à literacia da informação com a Wikipédia. Acrescentaríamos que esta facilidade também existe no que diz respeito às combinações possíveis ao nível pedagógico, conforme avançado em Cardoso & Pestana (2022), antes identificadas e explicadas, e que foram consideradas na integração curricular da Wikipédia que apresentamos no próximo ponto.

Tabela 1 – “University of Derby (UoD) Information Literacy Framework and Wikipedia” (Ball, 2019, p. 256).

Abilities	UoD Information Literacy Framework learning outcomes	Wikipedia activities
1. Identify	Identify a personal need for information.	Use a Wikipedia article to familiarise self with rough concept and context.
2. Scope	Assess current knowledge and identify potential sources of information.	Use Wikipedia article references to identify sources used.
3. Plan	Construct strategies for locating information and data.	Research topic using open access sources from Wikipedia – then compare same research using library subscription sources.
4. Gather	Locate and access the required information and data.	Use library subscription sources to provide references for articles with unverified claims.
5. Evaluate	Review the research process and compare/evaluate information and data.	Compare a Wikipedia article with a traditional encyclopaedia article, textbook or journal article.

6. Manage	Organise information professionally and ethically Enhance articles by locating references for unverified claims.	Find suitable images for re-use using Wikimedia Commons or Creative Commons.
7. Present	Present, disseminate, apply and synthesise the knowledge gained.	Discuss importance of neutrality in writing Wikipedia articles. Expand existing Wikipedia articles using quality academic sources. Create new articles.

3. Integração Curricular da Wikipédia no mGIBE

Conforme referido anteriormente, a UC “Investigação em Educação” (IE) faz parte do plano de estudos do mGIBE, curso ministrado na UAb em regime de ensino a distância; é uma UC do 1.º ano (1.º Semestre). A UC está organizada em três temas:

- i) Investigação em Educação: etapas e características;
- ii) Investigação em Educação: paradigmas e metodologias;
- iii) Investigação em Educação: recolha e análise de dados.

No que diz respeito ao terceiro tema, que focamos neste texto, incluímos dois subtemas:

- a) Procedimentos e técnicas de recolha de dados em IE;
- b) Procedimentos e técnicas de análise de dados em IE.

Sob este pano de fundo, foi gizado o desenho instrucional com vista à

integração curricular da Wikipédia. Assim, num primeiro momento, os estudantes criaram uma equipa com um colega, selecionado depois, para desenvolverem o seu trabalho, um dos tópicos dos subtemas a) e b). Concluídas essas etapas, esperava-se que refletissem criticamente sobre o artigo da Wikipédia correspondente ao tópico selecionado, caso existisse à data de realização da tarefa, e apresentassem uma proposta de aprofundamento do mesmo; caso não existisse, deveriam apresentar uma proposta para a sua criação.

Para o aprofundamento (edição) ou a criação do artigo da Wikipédia, os estudantes poderiam optar quer pelo domínio principal da Wikipédia lusófona, quer pelas páginas de teste da Wikipédia ou quer ainda pelo OT criado no MediaWiki, mantendo, no entanto, a formatação que caracteriza os artigos desta enciclopédia digital online.

Após a conclusão do trabalho a pares, procedeu-se a uma heteroavaliação interpares, pelos estudantes, com debates no fórum do Tema 3, no sistema de gestão da aprendizagem institucional (MOODLE).

Apesar de não constituir o objetivo deste texto, é importante ressaltar que a atividade foi bem recebida; como produto, foi criado um artigo de raiz na Wikipédia e artigos em páginas de teste e no MediaWiki. É

importante esclarecer também que inicialmente trabalhamos com Google Docs, tendo avançado então com a estratégia inovadora de trabalhar pela primeira vez com o MediaWiki, no OT criado para esse fim. A atividade decorreu, como explicitado, no 1.º Semestre e integrou uma sessão extra síncrona, sob o lema “Um olhar sobre a Wikipédia”; para esta WEIWER® *Open Session*, promovida pela Rede Académica Internacional WEIWER®, foi convidado um dos administradores da Wikipédia em língua portuguesa.

No que diz respeito à dimensão pedagógica, e retomando a sistematização de Ball (2019), que está subjacente à estratégia de integração que previa a criação e/ou a edição de artigos da Wikipédia, podemos classificar a nossa abordagem pedagógica e proposta curricular como representativa de um eixo voltado tanto para o processo quanto para o conteúdo, além de um eixo voltado para o estudante, e, por fim, um eixo voltado para a pedagogia.

Em última instância, com a atividade proposta pretendeu-se que, através de uma metodologia ativa, nomeadamente como em Cardoso & Pestana (2021), através de uma abordagem de Aprendizagem Invertida, os estudantes colaborassem na co-compilação de um OT que tra-

duz as dimensões associadas a ambos os subtemas identificados anteriormente e que agora recordamos: a) Procedimentos e técnicas de recolha de dados em investigação em educação; b) Procedimentos e técnicas de análise de dados em investigação em educação. Para esse fim, os estudantes deveriam convocar todas as sete “Abilities” antes sistematizadas, no contexto da “Information Literacy”, a saber: “Identify; Scope; Plan; Gather; Evaluate; Manage; Present” (cf. Tabela 1). Antes de concluir, representamos visualmente, na Figura 1, a articulação entre os diferentes ambientes virtuais de aprendizagem da atividade realizada; na Tabela 2 reproduzimos o respetivo plano curricular.

Figura 1 – Articulação entre os diversos Ambientes Virtuais de Aprendizagem na atividade proposta

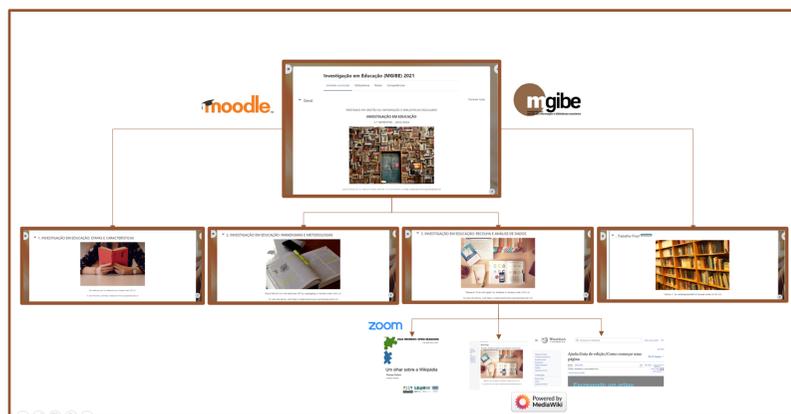


Tabela 2 – Plano da atividade “Investigação em Educação: Recolha e Análise de Dados” (Cardoso, 2021).

Diretizes	Tema 3 “Investigação em Educação: Recolha e Análise de Dados”
O que se espera de cada estudante	<p>[1ª semana] – Trabalho individual e em grupo para criar/atualizar um artigo da Wikipédia sobre uma técnica de recolha de dados e respetiva(s) técnica(s) de análise.</p> <p>No final, os vários artigos da Wikipédia deverão responder às seguintes questões:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Que procedimentos e técnicas de recolha de dados deve privilegiar a investigação em educação?</i> 2) <i>Que procedimentos e técnicas são adequados à recolha de dados na investigação em educação?</i> <p>[2ª e 3ª semana] – Participação no Fórum do Tema 3, partilhando o artigo da Wikipédia criado/atualizado e comentando os dos colegas.</p>
Recursos	<p>Em complemento aos anteriormente indicados, bem assim como além dos que se espera que sejam explicitados pelos estudantes:</p> <p>Metodologia da pesquisa científica. (2019, setembro 8). Wikipédia, a enciclopédia livre. https://shre.ink/10DI</p> <p>Pestana, F. & Cardoso, T. (2020). Wikipédia como um REA no Ensino Superior: um Caminho da Utopia à Realidade. <i>Internet Latent Corpus Journal</i>, 9(1), pp. 80-93.</p> <p>Programa Wikipédia no Ensino – Brasil e lusofonia. (2021, março, 2). Wikipédia a enciclopédia livre. https://shre.ink/10DI</p> <p>Wikipédia: Livro de estilo. (2022, dezembro, 16). Wikipédia a enciclopédia livre. https://shre.ink/10DW</p>
Avaliação	Artigo da Wikipédia, elaborado de acordo com os seguintes critérios de apreciação e classificação:

<p>1) domínio dos conceitos e perspetivas, distinguindo o essencial do acessório;</p> <p>2) argumentação fundamentada, com rigor científico, clareza e correção linguística;</p> <p>3) cumprimento do livro de estilos e do prazo.</p> <p>Participação no Fórum do Tema 3, de acordo com os seguintes critérios de apreciação e classificação:</p> <p>1) comentário relevante e em tempo útil/oportuno, com sugestões construtivas, a um mínimo de 2 artigos da Wikipédia apresentados pelos colegas;</p> <p>2) cumprimento do prazo e capacidade de contribuir para um diálogo efetivo.</p>
--

4. Conclusão

Para este texto, que se refere a uma investigação mais ampla, não foi definido como objetivo apresentar resultados (estes serão apresentados posteriormente); foi então definido como objetivo apresentar o planeamento da integração curricular e pedagógica da Wikipédia, numa UC de um curso de mestrado, integração que corresponde a uma PEA em contexto universitário. Neste sentido, assumimos que as questões associadas ao fenómeno da abertura na educação permitem que, em conjunto, tanto as TIC como as ferramentas da Internet desempenhem um papel relevante, nomeadamente no âmbito da integração da Wikipédia no ensino superior.

De facto, a Wikipédia “é um recurso educacional aberto que conecta leitores, escritores e editores em comunidades de todo o mundo” (Zou, Xie, Wang & Kwan, 2020, p. 1026). Também por isso, Cardoso (2021) defende que, ao nível das instituições de ensino superior, será oportuno haver um melhor conhecimento da enciclopédia da atualidade, nomeadamente o caráter aberto e livre do conhecimento, que resulta do trabalho colaborativo, o qual é regido por um amplo conjunto de políticas, normas, regras, processos e critérios de avaliação para artigos da Wikipédia. A promoção de um melhor conhecimento desta enciclopédia, permite alterar positivamente perceções e atitudes face à sua utilização; permite ainda desenvolver PEA que representam, por exemplo, a aquisição de outras competências que são impossíveis de mobilizar em atividades apenas com recursos tradicionais (cf. entre outros: Pestana, 2018).

É neste âmbito que enquadrámos o trabalho que temos vindo a desenvolver na Rede Académica Internacional WEIWER®, designadamente a integração curricular e pedagógica da Wikipédia nos diferentes níveis de ensino, incluindo no ensino superior, que implementamos na UC de “Investigação em Educação” do mGIBE da UAb, Por-

tugal, especificamente no Tema 3 “Investigação em Educação: recolha e análise de dados”, e cujo planeamento foi descrito.

Para concluir, tal desenho curricular e pedagógico é mais uma evidência de que a participação na Wikipédia é uma alfabetização inovadora (Lockett, 2020), atendendo a múltiplas habilidades do século XXI (Ball, 2019), nas quais a Wikipédia e o MediaWiki são dois elementos-chave, a considerar sobretudo na Wikipedagogia; ou seja, e numa alusão direta ao título, permite desenvolver a wikiliteracia com recurso a metodologias ativas no ensino superior.

Referências Bibliográficas

- Algers, A. (2020). Open Textbooks: A Balance Between Empowerment and Disruption”. *Tech Know Learn*, 25, 569-584.
<https://doi.org/10.1007/s10758-019-09426-5>
- Alharbi, A. (2020). Wikis in Language Learning: Merits and Limitations”. *Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, 2(4), 79-88.
- Bali, M.; Cronin, C. & Jhangiani, R. (2020). Framing Open Educational Practices from a Social Justice Perspective. *Journal of Interactive Media in Education*, 2020(1):10, 1-12.
<http://doi.org/10.5334/jime.565>
- Ball, C. (2019). WikiLiteracy: Enhancing students’ digital literacy with Wikipedia. *Journal of Information Literacy*, 13(2), 253-271.
<http://dx.doi.org/10.11645/13.2.2669>
- Cardoso, T.M.L. & Pestana, F. (2018). Wikipédia, um recurso educacional aberto? *EmRede - Revista de Educação a Distância*, 5(2), 300-318.
- Cardoso, T.M.L. & Pestana, F. (2021). O Papel do Eixo Estudante/Conhecimento no Triângulo Pedagógico em Contexto de Blended (e)Learning. P. Calvacanti (Org.) *Educação: Teorias, Métodos e Perspectivas*, volume II, Capítulo16, pp. 187-199. Editora ARTEMIS.
- Cardoso, T.M.L. & Pestana, F. (2022). O programa WEIWER® como nova alfabetização: casos à Luz de uma tipologia de Práticas Educacionais Abertas. J. Rodrigues & M. Marques (Org.) *Ciências socialmente aplicáveis: integrando saberes e abrindo caminhos*, vol. VI, pp. 126- 139. Editora Artemis.
- Cardoso, T.M.L. (2021). *Contrato de Aprendizagem da UC 12150 (mGIBE)*. <https://elearning.uab.pt/mod/resource/view.php?id=711061>
- Cardoso, T.M.L.; Pestana, F. & Castrelas, M. (2021). As Tecnologias Educacionais em Rede à Luz dos Quatro Pilares da Educação: uma Utopia Global?”. P. Calvacanti (Org.) *Educação: Teorias, Métodos e Perspectivas*, vol. IV, pp. 24-36. Editora ARTEMIS.
- Cardoso, T.M.L.; Pestana, F. & Pinto, J. (2020). Wikis, Education & Research: the International Academic Network WEIWER®”. L. Chova, A. Martínez, I. Torres (Eds.) *EDULEARN20 Proceedings*, pp. 8602-8608.
- Conole, G. & Brown, M. (2019). Reflecting on the impact of the Open Education Movement. *Journal of learning for Development*, 5(3), 187-203.
- Cronin, C. & MacLaren, I. (2018). Conceptualising OEP: A Review of Theoretical and Empirical Literature in Open Educational Practices. *Open Praxis*, 10(2), 127-143.

- Cronin, C. (2017). Openness and Praxis: Exploring the Use of Open Educational Practices in Higher Education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(5), 1-21.
- European Union. (2020). The Digital Education Action Plan (2021-2027): Resetting education and training for the digital age. [Deap Fact Sheet]. https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/deap-factsheet-sept2020_en.pdf
- Farrow, R. Pitt, R. & Weller, M. (2020). Open Textbooks as an Innovation Route for Open Science Pedagogy. *Education for Information*, 36, 227-245.
- Ferguson, R., et al (2017). *Innovating Pedagogy 2017: Exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers. Open University Innovation Report 6*. The Open University, Milton Keynes, UK.
- Fisher, J. & Allred, S. (2020). Using Crowdsourced Wikis to Teach an Online Undergraduate Course. *Online Learning Journal*, 24(3), 163- 183. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i3.2152>
- Humer, S. & Schnetzer, M. (2022). Wikipedagogy: Enhancing student motivation and collaboration in an economics class with Wikipedia, *The Journal of Economic Education*, 53:1, 43-51.
- Jacobson, T. (2020). Analyzing Information Sources Through the Lens of the ACRL Framework: A Case Study of Wikipedia. *Communications in Information Literacy*, 14(2), 362-377. <https://pdxscholar.library.pdx.edu/comminfolit/vol14/iss2/10/>
- Jemielniak, D. (2014). *Common Knowledge? an Ethnography of Wikipedia*. Satanford University Press.
- Lockett, A. (2020). The Politics of User Agency and Participation on Wikipedia”. J. Reagle & J. Koerner (Org.) *Wikipedia @20 Stories of an Incomplete Revolution*. MIT Press.
- Lucas, M. & Moreira, A. (2018). *DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores*. UA Editora, 2018. <http://hdl.handle.net/10773/24983>
- McDowell, Z. & Vetter, M. (2022). *Wikipedia and the Representation of Reality*. Routledge Focus.
- Olcott, Jr., D. (2022). Why open teaching matters! Harnessing the power of leadership, culture and service. *Journal of Learning for Development*, 9(2), 156-162.
- Park, D. E. & Bridges, L. M. (2022). Meet Students Where They Are: Centering Wikipedia in the Classroom. *Communications in Information Literacy*, 16 (1), 4-23. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2022.16.1.2>
- Pestana, F. & Cardoso, T.M.L, (2020). Meta-análise da página lusófona do Programa Wikipédia na Universidade: proposta de sistema metodológico a partir do MAECC®”, *Indagatio Didactica*, 12(3), 245-264.
- Pestana, F. (2018). *A Wikipédia como recurso educacional aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade*. (PhD Thesis, Universidade Aberta).
- Proffitt, M (2018). Why Wikipedia and Libraries? M. Proffitt (Edt.) *Leveraging Wikipedia: connecting Communities of Knowledge*, pp. 1-6. ALA Editions.
- Reagle, J. (2010). *Godd Faith Colaboration: The Culture os Wikipedia*. The MIT Press.
- Sula, G. & Sulstarova, A. (2022). Using wikis as a teaching tool for novice teachers – Pedagogical implications. *Journal of Learning for Development*, 9(2), 163- 175, 2022.
- Thomas, P.; Jones, M. & Mattingly, S. (2021). Using Wikipedia to teach-

scholarlypeer review: A creative approach to open pedagogy. *Journal of Information Literacy*, 15(2), 178-190.

<http://dx.doi.org/10.11645/15.2.2913>

Tkacz, N. (2015). *Wikipedia and the Politics of Openness*. The University of Chicago Press.

UNESCO. (2012). *2012 Paris OER Declaration*.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246687_por?posInSet=5&queryId=N-EXPLORE-fe423128-fa29-4785-b061-b193c410f29e

Zou, D.; Xie, H.; Wang, F. & Kwan, R. (2020). Flipped learning with Wikipedia in Higher Education, *Studies in Higher Education*, 45(5), 1026-1045.

Nota curricular

Teresa Margarida Loureiro Cardoso é licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, variante de Estudos Franceses e Ingleses, Ramo de Formação Educacional, pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (2001). É Doutora em Didática pelo Departamento de Didática e Tecnologia Educativa (atual Departamento de Educação e Psicologia) da Universidade de Aveiro (2007). É docente no Departamento de Educação e Ensino a Distância (anterior Departamento de Ciências da Educação) da Universidade Aberta, Portugal (desde 2007). É investigadora no LE@D, Laboratório de Educação a Distância e E-learning, participando em projetos e outras iniciativas, nacionais, europeias e internacionais. É membro da SPCE, Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, e membro fundador da respetiva Secção de Educação a Distância (SEAD-SPCE). É formadora creditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua do Ministério da Educação, autora e editora de publicações, e integra comissões científicas e editoriais.

Filomena Pestana é gestora de formação e formadora creditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua do Ministério da Educação. É investigadora colaboradora no LE@D, Universidade Aberta, Portugal (UAb). Licenciada em Educação (Pedagogia Social e da Formação), Mestre em Pedagogia do Elearning e Mestre em Supervisão Pedagógica. Doutora em Educação a Distância e eLearning. Pós-doutora em Educação a Distância e eLearning. Integra comissões científicas e tem participado na organização de eventos científicos. Tem participado em vários projetos de elearning, nomeadamente como e-tutora e produtora de recursos e conteúdos na UAb. Foi corresponsável pela implementação do Programa Wikipédia na Educação em Portugal, nomeadamente pela primeira integração curricular, a nível nacional, enquadrada no Programa Wikipédia na Universidade. Ao nível da investigação, interessa-se ainda pela educação aberta, educação de adultos, e TIC em contextos educacionais.