

COMPETÊNCIAS DE LITERACIA NAS ESCOLAS: O PROGRAMA WEIWE(R)BE

Ana Carolina Cruz, RBE, Rede Académica WEIWER®, LE@D, Universidade Aberta, ID11028@alunos.uminho.pt
Teresa Cardoso, Universidade Aberta, LE@D, Rede Académica WEIWER®, Teresa.Cardoso@uab.pt
Eduarda Ribeiro Mota, E. S. Henriques Nogueira, Rede Académica WEIWER®, LE@D, Universidade Aberta,
904536@estudante.uab.pt
Filomena Pestana, Rede Académica WEIWER®, LE@D, Universidade Aberta, Maria.Coelho@uab.pt

Resumo: O programa WEIWE(R)BE surge da necessidade de promover, nas escolas, o desenvolvimento articulado e sistemático de competências de literacia, incluindo a digital. De facto, com o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu), entre outros referenciais enquadramentos da ação educativa, são visados não apenas os educadores, em particular os docentes, no caso das escolas, mas também os aprendentes, designadamente os discentes. Assim, entre outras propostas e a fim de apoiar a implementação daquele programa, é proporcionada formação docente aos professores envolvidos – professores bibliotecários e outros professores dos mais diversos grupos de recrutamento –, após a qual se espera que explorem e promovam cenários de aprendizagem conducentes à integração de tais competências nas suas práticas curriculares. Neste âmbito, definimos, para o nosso estudo de caso, os seguintes objetivos: identificar como é concretizado o desenvolvimento integrado e sistemático de competências de literacia, sobretudo em colaboração com a biblioteca escolar; mapear a inovação pedagógica dele decorrente, nomeadamente em contextos híbridos. Os dados, recolhidos através de infografias e de relatórios individuais, são analisados, respetivamente, com recurso à análise estatística descritiva e à análise de conteúdo, permitindo a sua triangulação, numa abordagem metodológica mista, fundamentada no paradigma pragmático. Como resultados evidenciam-se, para além da caracterização dos atores participantes no programa, competências adquiridas e/ou aprofundadas, bem como pontos fortes e fatores facilitadores na realização de atividades despoletadas pela implementação do programa, a par de fragilidades e aspetos para melhoria. Conclui-se que, através do trabalho colaborativo entre a biblioteca escolar e a sala de aula, considerando diferentes fontes e recursos, a exemplo da Wikipédia, é possível estimular tarefas alinhadas com áreas do DigCompEdu, numa estratégia de valorização profissional dos educadores e de sucesso dos aprendentes, numa palavra, de desenvolvimento articulado e sistemático de competências de literacia.

Palavras-chave: Educação aberta; Educação digital; Inovação pedagógica; Metodologias ativas; Competências de literacia

Abstract: The WEIWE(R)BE program arises from the need to promote, in schools, the systematic development of literacy skills, including digital literacy. In fact, with the European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu), among other references that guide educational action, not only educators are targeted, in particular teachers, in the case of the schools, but also learners, namely students. Thus, among other proposals and in order to support the implementation of that program, teacher training is provided to the teachers involved – teacher librarians and other teachers from different curriculum areas –, after which they are expected to explore and promote learning scenarios leading to the integration of such skills in their pedagogical practices. In this context, we defined the following objectives for our case study: to identify how the integrated and systematic development of literacy

skills is achieved, especially in collaboration with the school library; to map the pedagogical innovation resulting from it, particularly in hybrid contexts. The data, collected through infographics and individual reports, are analyzed using, respectively, descriptive statistical analysis and content analysis, allowing their triangulation, in a mixed methodological approach, based on the pragmatic paradigm. The results show, in addition to the characterization of the actors participating in the program, acquired/deepened skills, as well as strengths and facilitating factors in carrying out activities triggered by the implementation of the program, along with weaknesses and aspects for improvement. It is concluded that, through collaborative work between the school library and the classroom, considering different sources and resources, such as Wikipedia, it is possible to stimulate tasks aligned with areas of the DigCompEdu, in a strategy of professional development of educators and success of learners, in a word, of a systematic development of literacy skills.

Keywords: Open education; Digital education; Pedagogical innovation; Active methodologies; Literacy skills

INTRODUÇÃO

Apresenta-se como incontornável o papel que a Wikipédia assume enquanto Tecnologia Educacional em Rede (TER), na atualidade, resultado, em grande parte, do investimento que tem vindo a ser concretizado pelas instituições educativas, de forma generalizada em todos os níveis de ensino, em parceria com a Fundação Wikimedia. O trabalho que temos vindo a desenvolver sobre o ecossistema desta fundação tem permitido, para além de perspetivar questões associadas à Wikipédia, enquanto Recurso Educacional Aberto (REA), incorporar a sua relação com os projetos-irmãos em Ambientes Virtuais de Aprendizagem, seja na educação de adultos, seja no ensino básico, secundário e superior.

Tais intervenções consubstanciam-se enquanto Práticas Educacionais Abertas (PEA) e desenvolvem-se quer direcionadas para a formação dos docentes, quer dos discentes, quer ainda de ambos. Neste sentido, como temos vindo a defender, o ecossistema em que a Wikipédia assenta tem surgido como elemento que permite trabalhar um conjunto vasto de competências no contexto educativo, junto de diferentes públicos-alvo (Pestana & Cardoso, 2022), designadamente na rede enquanto interface educativa que integra e permite a abertura e a partilha do conhecimento (Cardoso; Pestana; Brás, 2018), em particular nos Ambientes Virtuais Abertos de Aprendizagem que se corporizam nos diversos projetos do referido ecossistema (Cardoso & Pestana, 2021).

Conforme mencionado, a Wikipédia, que assumimos como REA e, por tal, catalisador de PEA, inscreve-se no movimento da Educação Aberta, estando alinhada, entre outros referenciais, com o preconizado no Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu) (Lucas & Moreira, 2018). Este enquadramento assume-se como o ponto de partida para suportar o trabalho desenvolvido em parceria entre a Rede Internacional Académica WEIWER® - Wikis, Educação & Investigação | *Wiki, Education & Research* do Laboratório de Educação a Distância e eLearning (LE@D) da Universidade Aberta (UAb) e a Rede de Bibliotecas Escolares (RBE) do Ministério da Educação (ME) (Cardoso, Pestana, Cruz & Mota, 2023). Concretamente, esta parceria fundamenta a integração curricular da Wikipédia enquanto elemento promotor da

aquisição de competências de literacia, a saber, entre outras, a literacia da informação, que espelham, para além das diretivas europeias, também as nacionais, a par da dimensão pedagógica e da tecnológica, devidamente balizadas pela dimensão organizacional.

Assim, no presente texto, num primeiro momento, explicitamos a moldura teórica que suporta o nosso estudo e a contextualização do mesmo, para, num segundo momento, nos dedicarmos à moldura metodológica. Depois, damos conta quer das instituições escolares envolvidas na terceira edição do programa WEIWE(R)BE, no ano letivo de 2021/2022, quer da caracterização dos atores nele envolvidos, bem como também dos dados recolhidos nas respetivas infografias e nos relatórios individuais da formação “WEIWE(R)BE: competências de literacia com a biblioteca escolar”. Por último, a concluir, sistematizam-se breves considerações finais.

BREVE FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E CONTEXTUALIZAÇÃO

WEIWE(R)BE: GÉNESE E FUNDAMENTOS

Importa, antes de mais, e convocando Cardoso, Pestana, Cruz & Mota (2023), referir que o acrónimo WEIWE(R)BE resulta da junção de outros dois acrónimos, designadamente WEIWER® e RBE, o primeiro, da já referida rede, sediada no LE@D, corresponde, lembramos, a Wikis, Educação & Investigação | *Wikis, Education & Research*, e o segundo a Rede de Bibliotecas Escolares.

Destacamos, no contexto da Rede WEIWER®, que esta assume como mote “Vamos Partilhar, Aprender & Descobrir ?!” para: disseminar PEA onde a Wikipédia assume um papel relevante; divulgar resultados de pesquisa no domínio da formação e educação aberta com a Wikipédia, numa perspetiva de construção de novas linhas de investigação e desenvolvimento; estimular a reflexão crítica sobre a integração curricular da Wikipédia, nomeadamente no contexto da formação contínua de professores/formadores; difundir outros projetos do ecossistema da Fundação Wikimedia; estabelecer redes de intervenção no domínio das PEA, concretamente no contexto da Wikipédia.

No que respeita à RBE e, de acordo com Mota, Cardoso, Cruz & Pestana (2023), esta instituição desempenha um papel essencial na integração da componente digital nas práticas pedagógicas, por exemplo, ao promover a literacia digital junto de professores, professores bibliotecários e alunos. Para tal, assumem particular relevo os fundamentos e as diretrizes de um de seus principais documentos estruturantes – o Referencial “Aprender com a Biblioteca Escolar” –, o qual reflete a criação de recursos tecnológicos, ambientes de aprendizagem e a promoção da literacia digital entre alunos de todos os níveis de ensino.

Importa destacar igualmente que daquela parceria, entre a Rede WEIWER® e a RBE, formalizada no ano letivo de 2019/2020, resultam, entre outros produtos, um curso de

formação contínua de professores, cuja primeira edição decorreu no referido ano letivo. Importa, simultaneamente, destacar que entre outras formações se realizam, concomitantemente, a Ações de Curta Duração (ACD).

Considerando, de novo, a referida formação contínua de professores, recorda-se que o presente estudo traduz as evidências recolhidas na sua terceira edição, no ano letivo de 2021/2022. Apesar de mais à frente serem identificados dados concretos relativos aos atores envolvidos, importa, neste momento, explicitar que o supracitado curso de formação é dirigido a todos os professores envolvidos, ou seja, Professores Bibliotecários (PB), Coordenadores Interconcelhios das Bibliotecas Escolares (CIBE) e docentes de várias áreas curriculares, das escolas participantes.

WEIWE(R)BE: CONTEXTO DA FORMAÇÃO

Como aludido, o presente estudo tem como objetivo evidenciar um dos produtos do Programa WEIWE(R)BE, a saber a formação contínua de professores dinamizada no seu terceiro ano de implementação. Para tal, num primeiro momento, apresentamos quer as escolas envolvidas, quer o número de docentes, turmas e alunos participantes; posteriormente, retomamos a apresentação da: Duração; Datas de realização; Locais; Temáticas; Objetivos de aprendizagem; Avaliação (Cardoso, Pestana, Cruz & Mota, 2023).

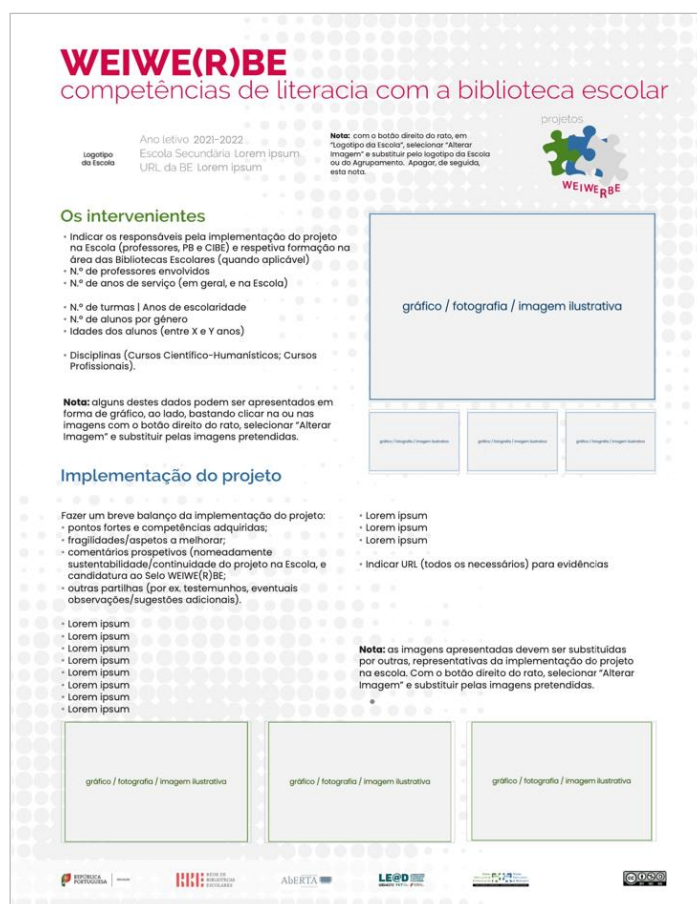
Assim, no ano de 2021/2022, participaram cinco escolas, todas situadas no território de Portugal continental: Escola Secundária Alves Redol (Vila Franca de Xira), Escola Secundária Avelar Brotero (Coimbra), Escola Secundária Infanta D. Maria (Coimbra), Escola Secundária Matias Aires (Sintra) e Escola Secundária Rafael Bordalo Pinheiro (Caldas da Rainha). Já no que respeita aos atores, estiveram envolvidos: 19 docentes e 218 alunos, estes integrados em 10 turmas. Já no que respeita à formação contínua propriamente dita, esta teve a duração de 25 horas (Curso de formação em regime de *e-learning*), tendo sido realizada entre 12 de janeiro e 8 de junho de 2022; quanto ao local, e dado ter decorrido na modalidade de educação a distância, teve lugar no MOODLE (Sessões Assíncronas) e no Zoom (Sessões Síncronas). No que respeita às temáticas, subdividiram-se em: TEMA 1. “Projeto WEIWE(R)BE: fundamentos e metodologia”; TEMA 2. “Integração curricular de competências de literacia com a BE: conceitos e práticas”; TEMA 3. “Cenários de aprendizagem com REA: apresentação e debate”. Destas temáticas, emergem os seguintes objetivos de aprendizagem: (i) identificar, no contexto das competências de literacia e da Educação Aberta, o papel dos REA e das PEA; (ii) reconhecer e aplicar os critérios subjacentes a uma leitura crítica e ética dos recursos digitais em Ambientes Virtuais, nomeadamente artigos da Wikipédia; (iii) diagnosticar, planear e executar cenários inovadores de ensino e de aprendizagem, em contexto da BE e curricular, tendo como suporte os pressupostos trabalhados. Relativamente às formas de avaliação, foi assumida a Avaliação contínua, tendo sido usada uma classificação qualitativa e quantitativa, de acordo com a nova redação dada ao n.º 3 do artigo 13.º do RJFCP.

No que respeita às evidências que apresentamos neste estudo, e recordando, estas provêm de dois produtos da formação, ou seja, das infografias, cujo modelo (*template*)

reproduzimos na Figura 1, e dos relatórios individuais, os quais traduzem a perspetiva do docente envolvido. Ainda no que concerne às infografias, esclarecemos que, para além de serem produzidas pela equipa participante de cada escola, constituída pelo docente da disciplina, do PB e do CIBE, sistematizam o processo e o produto do trabalho desenvolvido com as turmas.

Figura 1

Template das infografias solicitadas na formação “WEIWE(R)BE: competências de literacia com a biblioteca escolar”.



BREVE FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA

PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS

A problemática do nosso estudo foi formulada através da seguinte questão:

- Competências de literacia e inovação pedagógica: que relação em contextos híbridos com a BE?
- Com base na problemática, foi definido como objetivo geral o de:
- Contribuir para o desenvolvimento de competências de literacia a partir da inovação pedagógica em contextos híbridos com a BE.
- De igual modo, foram enunciadas as questões específicas:
- Como concretizar o desenvolvimento de competências de literacia, em articulação com a BE?
- Que inovação pedagógica emerge do desenvolvimento de competências de literacia, em articulação com a BE?

E, ainda, objetivos específicos:

- Identificar como é concretizado o desenvolvimento integrado e sistemático de competências de literacia, sobretudo em colaboração com a biblioteca escolar;
- Mapear a inovação pedagógica dele decorrente, nomeadamente em contextos híbridos.

PARADIGMA E *DESIGN* DE INVESTIGAÇÃO

Começamos por clarificar que o presente texto se reporta a um recorte de uma investigação mais ampla, dedicada ao Programa WEIWE(R)BE, um recorte visando, conforme indicado, um dos seus produtos – a formação contínua de professores dinamizada no terceiro ano de implementação do referido programa, em 2021/2022. O ano letivo em estudo assume a versão 2.0 da formação, isto é, dito de outro modo, a versão de uma formação que possui um ADN próprio, mas que integra plasticidade própria de evolução emanada do contexto. Por tal, a parte relativa ao paradigma e *design* de investigação advém do programa supramencionado.

Assim, estamos perante o paradigma pragmático, ou seja, para Pearce (2012), estamos em presença de um paradigma que se suporta nos métodos mistos com raízes no paradigma quantitativo e qualitativo, e em que, de acordo com Onwuegbuzie & Leech (2005, p. 268), os investigadores se designam por “pragmatist researchers” dado assumirem-se enquanto “bilingual researchers”. Filosoficamente, tem as suas raízes no pragmatismo; ontologicamente, para além de se rejeitar o debate entre “verdade” e “realidade”, defendem que a “verdade” está dependente do “ambiente e só pode ser conhecida através da ação”. Por tal, epistemologicamente, “o conhecimento constrói-se através da ação e é situado num contexto” (Pereira & Oliveira, 2021, p. 449).

Neste âmbito, foi assumido enquanto modelo metodológico, na aceção de Coutinho (2021), o estudo de caso, que se suporta quer de uma abordagem quantitativa, quer qualitativa. Importa destacar que o nosso caso, no presente recorte, se circunscreve ao Curso de formação “WEIWE(R)BE: competências de literacia com a biblioteca escolar” e aos atores nela envolvidos. Tendo como referência Yin (1994, p.9) citado em Coutinho (2021, p. 335), no que concerne ao estudo de caso, estamos em presença de uma “estratégia de investigação” que se apresenta adequada quando os objetivos são o “como” e o “porquê” de acontecimentos atuais sobre os quais o investigador tem pouco

ou nenhum controlo”. Ainda, de acordo com os mesmos autores, traduz-se numa investigação empírica que tem como suporte múltiplas e variadas fontes de dados.

Outro aspeto que destacamos refere-se ao facto de o presente estudo de caso se circunscrever a uma tipologia coletiva, ou seja, não estuda um caso único, mas antes estuda um caso múltiplo ou comparativo, na aceção de Bogdan e Binklen (1994), Puch (1998) e Yin (1994) citado em Coutinho (2021). De acordo com a autora, estamos em presença de um coletivo em que “o caso instrumental se estende a vários casos, para possibilitar, pela comparação, conhecimento mais profundo sobre o fenómeno, população ou condição” (p. 338); portanto, os restantes casos integram os anos precedentes e subsequentes do curso de formação analisado neste texto, no qual damos conta e discutimos, na secção seguinte, as evidências recolhidas, recorrendo à análise estatística descritiva e à análise de conteúdo e posterior triangulação dos dados. Outro elemento a destacar refere-se ao facto de as infografias estarem abertas a toda a turma e posteriormente em publicação num livro; já as reflexões do relatório final estão circunscritas à plataforma de avaliação da formação e apenas acessíveis aos formadores.

Importa destacar, simultaneamente, que a ação de formação contínua “WEIWE(R)BE: competências de literacia com a biblioteca escolar” foi alicerçada no Modelo ADORA, para as fases de diagnóstico, planificação e execução (IQF, 2004), e no Modelo PERTA, para a fase de avaliação (IQF, 2006). Ambos os modelos têm as suas raízes na metodologia de projeto, sendo que estão direcionados, respetivamente, para a construção de projetos de formação (Modelo ADORA) e para a avaliação da formação (Modelo PERTA). Já a metodologia de projeto, de acordo com Pestana (2015, p.37), traduz um empreendimento que “se por um lado obedece a um plano, simultaneamente é flexível permitindo reajustamentos”.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE DADOS

Como antes identificado, e de acordo com Cardoso, Pestana, Cruz & Mota (2023), no ano letivo de 2021/2022, decorreu a terceira edição da formação contínua de professores “WEIWE(R)BE: competências de literacia com a biblioteca escolar” que se traduziu, lembramos, na participação de um total de 19 professores, designadamente 5 PB, de cada uma das cinco escolas participantes, em articulação com 11 docentes, de diferentes áreas curriculares, e apoiados pelos 3 CIBE respetivos, professores que implementaram cenários concretos de aprendizagem, a partir dos quais os 218 alunos das dez turmas de 10.º ano envolvidas, com recurso a diferentes fontes de informação, em particular REA, realizaram trabalhos de pesquisa, sob os princípios do uso ético da informação.

A partir dos dados apresentados nas infografias é possível caracterizar os participantes no estudo, nomeadamente, no que respeita ao género; assim, o Gráfico 1 traduz esta realidade relativamente aos docentes envolvidos e o Gráfico 2 relativamente aos alunos. Ou seja, dos 19 docentes, 17 são do género feminino e 2 do género masculino (Gráfico 1); dos 218 alunos, 113 são do género feminino e 105 do género masculino (Gráfico 2).

Retomamos as questões associadas às infografias e ao relatório, para clarificar que aquelas são um produto coletivo, da equipa formada por CIBE, PB e docente no trabalho com os alunos, e estes são um produto individual, isto é, de cada um dos docentes envolvidos na formação. Dado que participaram na formação 19 formandos seria exetável podermos aceder a 19 relatórios, porém, um dos professores não completou a formação e, por tal, não submeteu o relatório. Assim, no total, foram analisados 18 relatórios.

Gráfico 1

Número de docentes/género.

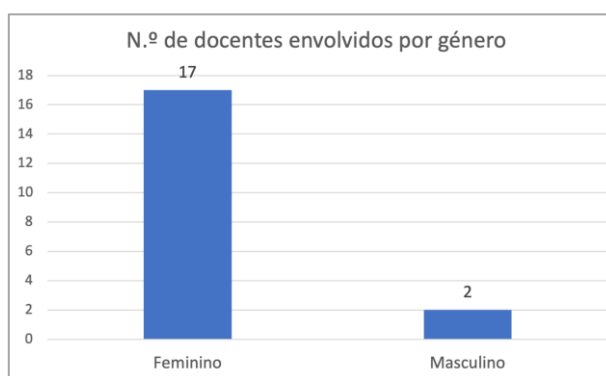
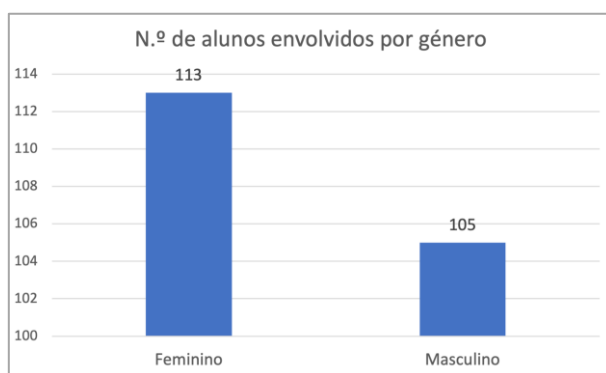


Gráfico 2

Número de alunos/género.



Outra forma de caracterizar os participantes do estudo será equacionar o número de docentes por grupo de recrutamento e o número de turmas envolvidas por tipologia de curso. Assim, no Gráfico 3 é possível verificar que participaram 3 docentes dos grupos de recrutamento: 300 – Português; 400 – História; 520 – Biologia e Geologia; 550 – Informática. Identificamos também a existência de 2 docentes do grupo de recrutamento

420 – Geografia. Por último, destacamos que os 5 docentes remanescentes apenas representam o respetivo grupo de recrutamento, ou seja, 290 – Educação Moral e Religiosa, 300 – Português, 320 – Francês, 430 – Economia e Contabilidade, 500 – Matemática e 510 – Física e Química.

Gráfico 3

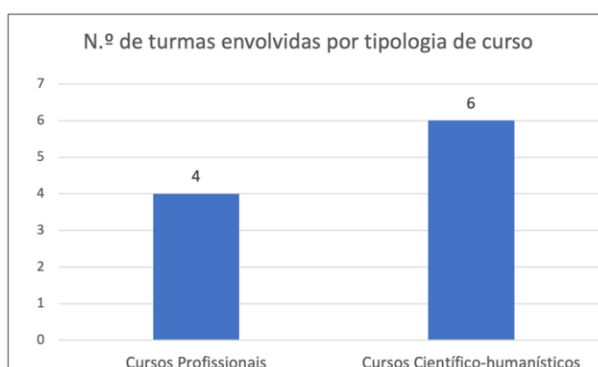
Número de docentes/grupo de recrutamento.



Já no que respeita ao Gráfico 4, este traduz a tipologia de curso das 10 turmas envolvidas, ou seja, 6 reportam-se a Cursos Científico-humanísticos e 4 a Cursos Profissionais.

Gráfico 4

Número de turmas/tipologia de curso.



Em cada uma das 5 escolas mencionadas foram envolvidas duas turmas diferentes. Os alunos tiveram percursos, de algum modo, paralelos ao nível dos processos, mas

desenvolveram trabalhos diferenciados, em função das disciplinas/áreas mobilizadas, oito no total, distribuídas como se apresenta na Tabela 1.

Tabela 1

Distribuição das disciplinas/áreas mobilizadas.

	Cursos Profissionais	Cursos Científico-humanísticos
ES Alves Redol	Tecnologias de Informação e Comunicação Cidadania e Desenvolvimento	
ES Avelar Brotero	Área de integração Cidadania e Desenvolvimento	Biologia e Geologia Cidadania e Desenvolvimento
ES Infanta Dona Maria		Biologia e Geologia Cidadania e Desenvolvimento
ES Matias Aires	Técnicas de Informação	Projeto de Trabalho Interdisciplinar
ES Rafael Bordalo Pinheiro		História A Geografia A

Ainda das evidências provenientes das infografias, relativas especificamente aos “Pontos Fortes” da intervenção no terreno resultante da formação, foi possível identificar um conjunto de categorias que se enunciam a seguir. Assim, as equipas de professores participantes valorizaram a aquisição de conhecimento nas áreas de: Literacia da Informação (5 ocorrências); Modelo de trabalho de pesquisa de informação (4 ocorrências); Direitos autorais (2 ocorrências); Normas de citação e referenciação (1 ocorrência); Práticas partilhadas (2 ocorrências); Literacia dos Media (1 ocorrência); Literacia dos Dados (1 ocorrência); *Soft Skills* (1 ocorrência); REA (1 ocorrência); Trabalho colaborativo (alunos) (1 ocorrência); Licenças *Creative Commons* (1 ocorrência). No Quadro 1 apresentamos tais pontos fortes, agregados nas dimensões macro, meso e micro.

Quadro 1

Dados agregados dos “Pontos Fortes”.

Pontos Fortes		
Categorias Macro	Categorias Meso	Categorias Micro
Literacia da Informação (5 ocorrências)	Modelo de trabalho de pesquisa de informação (4 ocorrências)	Direitos autorais (2 ocorrências)

		Normas de citação e referenciação (1 ocorrência)
Literacia dos Media (1 ocorrência)	—	—
Literacia dos Dados (1 ocorrência)	—	—
Práticas partilhadas (2 ocorrências)	—	—
<i>Soft Skills</i> (1 ocorrência)	—	—
Recursos Educacionais Abertos (1 ocorrências)	Licenças <i>Creative Commons</i> (1 ocorrência)	—
Trabalho colaborativo (alunos) (1 ocorrência)	—	—

Já no que respeita às “Fragilidades” identificadas pelas equipas docentes (CIBE, PB e Professor), no decorrer da intervenção no terreno resultante da formação, são evidenciadas categorias que estão integradas em diversas problemáticas, seja ao nível organizacional (Gestão de tempo e Gestão do trabalho colaborativo dos alunos), seja ao nível da menor preparação de base dos alunos para os aspetos seguintes: Gestão do Tempo (4 ocorrências); Articulação com o currículo da disciplina (2 ocorrências); Gestão do Trabalho Colaborativo (alunos) (2 ocorrências); Literacia da Informação (2 ocorrências); Modelo de Trabalho de Pesquisa (2 ocorrências); Definição dos termos de pesquisa (1 ocorrência); Técnicas de Pesquisa em Linha (1 ocorrência); *Soft Skills* (autonomia, de organização de trabalho, da autodisciplina, da criação de hábitos de trabalho, leitura crítica e ética dos recursos e ambientes digitais) (1 ocorrência); REA (1 ocorrência). No Quadro 2 apresentamos tais fragilidades, agregadas nas dimensões macro, meso e micro.

Quadro 2

Dados agregados das “Fragilidades”.

Fragilidades		
Categorias Macro	Categorias Meso	Categorias Micro
Gestão do Tempo (4 ocorrências)	—	—
Articulação com o currículo da disciplina (2 ocorrências)	—	—
Gestão do Trabalho Colaborativo (alunos) (2 ocorrências)	—	—
Literacia da Informação (2 ocorrências)	Modelo de Trabalho de Pesquisa (2 ocorrências)	Definição dos termos de pesquisa (1 ocorrência) Técnicas de Pesquisa em Linha (1 ocorrência)

<i>Soft Skills</i> (1 ocorrência)	—	—
REA (1 ocorrência)	—	—

Confrontando os dados agregados das infografias, no Quadro 3, é possível observar convergências, a exemplo da Literacia da Informação, que é simultaneamente referida enquanto fragilidade e como ponto forte do trabalho desenvolvido, tal como as *Soft Skills* e os REA.

Quadro 3

Comparativo entre pontos fortes e fragilidades (dados agregados).

Pontos Fortes	Fragilidades
Literacia da Informação (12 ocorrências)	Literacia da Informação (4 ocorrências)
Literacia dos Media (1 ocorrência)	—
Literacia dos Dados (1 ocorrência)	—
Práticas partilhadas (2 ocorrências)	—
<i>Soft Skills</i> (1 ocorrência)	<i>Soft Skills</i> (1 ocorrência)
Recursos Educacionais Abertos (2 ocorrências)	Recursos Educacionais Abertos (1 ocorrência)
Trabalho colaborativo (alunos) (1 ocorrência)	—
—	Gestão do Tempo (4 ocorrências)
—	Articulação com o currículo da disciplina (2 ocorrências)
—	Gestão do Trabalho Colaborativo (alunos) (2 ocorrências)

Já direcionados para os relatórios individuais, consideramos especificamente como dados a reflexão feita pelos professores (formandos) em torno da questão: Em que medida a ação correspondeu às necessidades de formação? A análise de conteúdo daqueles dados permite identificar um conjunto de categorias, cujas ocorrências também indicamos, a saber: Práticas partilhadas (8 ocorrências); Inovação pedagógica/curricular (5 ocorrências); Atores (alunos) (5 ocorrências); Atores (professores) (4 ocorrências); Atores (professores e alunos) (6 ocorrências); Literacia da Informação (5 ocorrências); "PASEO" (2 ocorrências); "Aprender com a Biblioteca Escolar" (1 ocorrência); Licenças *Creative Commons* (3 ocorrências); REA (3 ocorrências); PEA (2 ocorrências); Princípios éticos (2 ocorrências); Direitos de autor (2 ocorrências); Modelo de Trabalho de Pesquisa de Informação (2 ocorrências); Literacia Mediática (1 ocorrência); Multiliteracias (1 ocorrência); WEIWE(R)BE (1 ocorrência); Wikipédia (1 ocorrência); *Soft Skills* (1 ocorrência). No Quadro 5 sistematizam-se os resultados, organizados nas dimensões macro, meso e micro.

Quadro 4

Dados agregados (relatório reflexivo da formação).

Relatório Reflexivo: correspondência entre a formação e as necessidades reais		
Categorias Macro	Categorias Meso	Categorias micro
Práticas partilhadas (8 ocorrências)	—	—
Inovação pedagógica/curricular (5 ocorrências)	—	—
—	Atores (alunos) (5 ocorrências)	—
—	Atores (professores) (4 ocorrências)	—
—	Atores (professores e alunos) (6 ocorrências)	—
Literacia da Informação (5 ocorrências)	Modelo de Trabalho de Pesquisa de Informação (2 ocorrências)	Direitos de autor (2 ocorrências) Princípios éticos (2 ocorrências)
Literacia Mediática (1 ocorrência)	—	—
Multiliteracias (1 ocorrência)	—	—
—	“PASEO” (2 ocorrências)	—
—	“Aprender com a Biblioteca Escolar” (1 ocorrência)	—
REA (3 ocorrências)	Licenças <i>Creative Commons</i> (3 ocorrências)	—
PEA (2 ocorrências)	—	—
WEIWE(R)BE (1 ocorrência)	—	—
Wikipédia (1 ocorrência)	—	—
<i>Soft Skills</i> (1 ocorrência)	—	—

Pela análise do Quadro 4, verifica-se que, no que diz respeito aos Atores, como explicitado, englobam três situações, nomeadamente e recordando, Atores (alunos), Atores (professores) e Atores (alunos e professores), o que traduz uma leitura à questão subjacente, que perspectiva a reflexão seja em torno da docência, seja em torno do trabalho concretizado pelos alunos, seja ainda na relação entre docentes e discentes, esta, aliás, em estreito alinhamento com o preconizado no DigCompEdu (Lucas & Moreira, 2018), em que se reconhece que a formação de docentes deverá traduzir-se nas aprendizagens dos alunos. Daquele referencial enquadrador destacamos especificamente e da promoção da competência digital dos aprendentes (Área 6), mais concretamente no contexto da literacia da Informação e dos *media*, que os aprendentes

deverão articular “necessidades de informação; [encontrar] informação e recursos em ambientes digitais; [organizar], [processar], [analisar] e [interpretar] informação; e [comparar] e [avaliar] criticamente a credibilidade e fiabilidade da informação e das suas fontes” (Lucas & Moreira, 2018, p. 23). Importa destacar, também, a valorização dada às Práticas Partilhadas, à Inovação Pedagógica/Curricular, aos Atores e à Literacia da Informação.

Prosseguindo, e antes de avançarmos para as considerações finais, no Quadro 5, sistematizamos o somatório dos dados agregados das infografias e dos relatórios individuais, incorporados a partir das categorias macro.

Quadro 5

Dados Agregados das Infografias e dos Relatórios Individuais.

Infografias		Relatório Individuais
Pontos Fortes	Fragilidades	Necessidades Reais de Formação
Categorias Macro	Categorias Macro	Categorias Macro
Literacia da Informação (12 ocorrências)	Literacia da Informação (4 ocorrências)	Literacia da Informação (11 ocorrências)
Literacia dos Media (1 ocorrência)	—	Literacia Mediática (1 ocorrência)
Literacia dos Dados (1 ocorrência)	—	—
Práticas partilhadas (2 ocorrências)	—	Práticas partilhadas (8 ocorrências)
<i>Soft Skills</i> (1 ocorrência)	<i>Soft Skills</i> (1 ocorrência)	<i>Soft Skills</i> (1 ocorrência)
REA (2 ocorrências)	REA (1 ocorrência)	REA (6 ocorrências)
Trabalho colaborativo (alunos) (1 ocorrência)	—	—
—	Articulação com o currículo da disciplina (2 ocorrências)	—
—	Gestão do Trabalho Colaborativo (alunos) (2 ocorrências)	—
—	Gestão do Tempo (4 ocorrências)	—
—	—	WEIWE(R)BE (1 ocorrência)
—	—	Wikipédia (1 ocorrência)
—	—	Multiliteracias (1 ocorrência)
—	—	PEA (2 ocorrências)

—	—	Inovação pedagógica/curricular (5 ocorrências)
—	—	Referenciais Teóricos (3 ocorrências)
—	—	Atores (15 ocorrências)

A análise do Quadro 5 permite evidenciar que estamos em presença de categorias macro comuns porque existentes em ambas as fontes de recolha de dados, a exemplo da Literacia da Informação, das *Soft Skills* e dos REA. Dito de outro modo, coexistem tanto consonâncias (já exemplificadas) quanto dissonâncias (gestão do tempo, multiliteracias, etc.) entre os dados dos coletivos (as infografias, elaboradas em equipa/grupo) e os dados dos indivíduos (os relatórios, elaborados por cada docente-formando). Outro elemento a notar refere-se ao facto de que tanto os pontos fortes quanto as necessidades reais de formação traduzirem polos positivos, assumindo as fragilidades um polo negativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa WEIWE(R)BE surge da parceria firmada entre a Rede WEIWER® e a RBE, a qual foi despoletada pelo projeto “Cientificamente Provável”, cujo protocolo de criação data de 2019 (cf. <https://rbe.mec.pt/np4/CientificamenteProvavel.html>).

O programa WEIWE(R)BE integra, desde o seu início, um conjunto de formações contínuas de professores, no formato de “Curso” (25 horas) e de “ACD” (3 horas). No presente texto, recorte de um estudo mais amplo, damos conta, especificamente, do Curso de Formação dinamizado no terceiro ano de implementação do WEIWE(R)BE.

Reconhecendo que embora a formação seja direccionada para os docentes que nela se inscrevem, a mesma implica o envolvimento das turmas, mais concretamente, de uma turma de cada docente, portanto, dos seus discentes, o que permite consubstanciar o preconizado no DigCompEdu (Lucas & Moreira, 2018). Por outro lado, permite também o estimular o trabalho em equipa, seja pela integração de docentes numa equipa de formação e grupo de trabalho, seja por fomentar a ligação entre o PB da biblioteca escolar com os demais professores de cada escola.

Quanto às evidências recolhidas, das infografias e dos relatórios individuais da formação, por um lado, permitem destacar tanto o papel das “Práticas Partilhadas”, como a promoção de um conjunto de literacias no contexto digital, sendo que a Literacia da Informação foi o elemento comum nas fontes de recolha de dados. Outro elemento diferenciador faz ressaltar as questões associadas à abertura, nomeadamente, REA, PEA, Licenças *Creative Commons*, Wikipédia e WEIWE(R)BE, denotando, na generalidade, um contexto inovador, seja a nível pedagógico, seja a nível curricular.

Concluimos, traduzindo a perspectiva de Bolívar (2012, p. 255), autor para o qual a mudança educativa deverá ser alicerçada na evidência dos dados considerados a partir de uma perspectiva abrangente, pois, como refere, “[m]uitas discussões improdutivas, sobre as diferentes opiniões e intuições, acabam sem que os dados sejam colocados no centro da melhoria. Aquilo que se tem de fazer ou não, a tomada de decisões e o valor das ações realizadas devem estar baseados nos dados, enquanto a melhoria deve ser ajuizada em função deles”.

Portanto, podemos afirmar que a estratégia assumida no programa WEIWE(R)BE, e em particular no curso de formação contínua de professores, que analisamos, permitiu trabalhar um conjunto significativo de competências literácitas, ativadas sob o foco da Wikipédia. É que, de acordo com a nossa revisão da literatura, esta enciclopédia é consultada por alunos e estudantes de todos os níveis de ensino, pelo que procuramos, tal como Park & Bridges (2022, p. 4), ir ao encontro dos “Students Where They Are: Centering Wikipedia in the Classroom”.

REFERÊNCIAS

- Bolívar, A. (2012). Melhorar os Processos e os Resultados Educativos. O que nos ensina a investigação. Fundação Manuel Leão.
- Cardoso, T.M.L. & Pestana, F. (2021). As TIC como Ambientes Virtuais Abertos de Aprendizagem na Sociedade em Rede. Revista UFG, 21, pp. 1-26.
- Cardoso, T.M.L.; Pestana, F.; Cruz, A.C. & Mota, E.R. (2023). O Programa WEIWE(R)BE no ecossistema da escola digital. T.M.L. Cardoso (Org.) Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam, Volume III, Capítulo 4, pp. 43-55. ARTEMIS Editora.
- Coutinho, C. (2021). Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática. Lisboa: Edições Almedina, S.A.
- IQF (2004). Guia para a concepção de cursos e materiais pedagógicos. ©Instituto para a Qualidade na Formação I.P.
- IQF (2006). Guia para a avaliação da formação. Lisboa: ©Instituto para a Qualidade na Formação I.P.
- Lucas, M. & Moreira, A. (2018). DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores. Universidade de Aveiro.
- Mota, E.R., Cardoso, T.M.L., Cruz, A.C., Pestana, F. (2023). Learning with the School Library: Mapping Technology-Enhanced Learning Underpinnings. O. Viberg, I. Jivet, P. Muñoz-Merino, M. Perifanou, T. Papathoma (Eds), Responsive and Sustainable Educational Futures. EC-TEL 2023. Lecture Notes in Computer Science, vol 14200, pp. 624-629. Springer.
- Onwuegbuzie, A. & Leech, N. (2005). Taking de «Q» out of research: teaching research methodology without de divide between quantitative and qualitative paradigms, Quality & Quantity, 39, 267-296.

- 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>
- Pearce, L.D. (2012). Mixed Methods Inquiry in Sociology. *American Behavioral Scientist*, 56(6), 829-848. <https://doi.org/10.1177/0002764211433798>
- Pereira, A., & Oliveira, I. (2021). Pragmatismo, design-based research e investigação-ação. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 9(21), 445–467. <https://doi.org/10.33361/RPQ.2021.v.9.n.21.453>
- Pestana, F. & Cardoso, T.M.L. (2022). Wikipédia, um recurso... aberto? Educacional? Global? J.E. Franco & G. Martins (Coord.) *Repensar Portugal, a Europa e a Globalização: Saber Padre Manuel Antunes, SJ – 100 Anos*, pp. 339-353. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Pestana, F. (2015). A Wikipédia como recurso educacional aberto: práticas formativas e pedagógicas no ensino básico português. Dissertação de Mestrado em Supervisão Pedagógica. Universidade Aberta, Lisboa.
- Pestana, F.; Brás, S. & Cardoso, T.M.L. (2018). A Rede como Interface Educativa: uma Reflexão em torno de Conceitos Fundamentais. *Revista Interfaces Científicas – EDUCAÇÃO*, 6(3), pp. 41-52.