

Os recursos educacionais abertos e a formação de professores: desafios e possibilidades para o desenvolvimento profissional docente

RESUMO

Emanuelly Wouters Silva

emanuellywouters@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0495-1327>

Universidade Federal de Santa Maria -
UFSM, Santa Maria, RS, Brasil

Juliana Sales Jacques

juletras.jacques@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8372-1900>

Universidade Federal de Santa Maria -
UFSM, Santa Maria, RS, Brasil

O presente artigo refere-se a um Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura em Letras Português e Literatura da Universidade Federal de Santa Maria. O trabalho possui como tema os Recursos Educacionais Abertos e Formação de Professores, sendo o objetivo do estudo “compreender a importância da formação de professores para a integração de Recursos Educacionais Abertos (REA) nas práticas pedagógicas e suas potencialidades no contexto escolar”. Nesse sentido, buscou-se alcançar este objetivo a partir de uma metodologia de estudo bibliográfico de abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa compreende a visão do investigador, uma vez que suas crenças e perspectivas são apresentadas junto aos resultados e a metodologia bibliográfica, utiliza materiais já utilizados e publicados. Fundamentamo-nos teoricamente a partir dos preceitos dos autores Vagula (2015), Mallmann; Jacques; Mazzardo (2017), Conte; Haboski (2021), Santos; Santos; Santos (2021) e Santos; Oliveira; Oliveira (2021). Os resultados apontaram que os REA são materiais presentes em diferentes meios, podendo ser instrumentos variados e que representam uma ferramenta flexível e importante para a democratização do ensino. Também, que para integrá-los às práticas pedagógicas, faz-se necessário o desenvolvimento de saberes sobre seu conceito e suas potencialidades. Para tanto, é essencial integrar os Recursos Educacionais Abertos (REA) nas formações inicial e continuada de professores, pois assim, os professores desenvolvem habilidades para produzir e utilizar materiais didáticos colaborativos em suas práticas pedagógicas.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias Digitais na Educação. Recursos Educacionais Abertos. Formação de Professores.

INTRODUÇÃO

Principalmente após o período pandêmico vivenciado nos anos de 2020 e 2021, o ambiente escolar passou por grandes mudanças no que se refere às metodologias de ensino e ferramentas pedagógicas atreladas às Tecnologias Digitais (TD). Isso porque, no âmbito escolar, deve-se “considerar a mutabilidade do horizonte espacial da sociedade, haja vista que estamos em mundo volátil, seja no âmbito cultural, político, tecnológico, entre outros.” (SANTOS, SANTOS; SANTOS, 2021, p. 99).

Para Santos, Santos e Santos (2021) é necessário analisar a volatilidade do mundo para que se ressignifique o ensino e os processos didáticos, a fim de manter atualizados os processos de ensino e aprendizagem, tendo em vista que “há em cada tempo e espaço mudanças constantes do conhecimento e das práticas de ensino.” (SANTOS, SANTOS e SANTOS, 2021, p. 100).

De acordo com Vagula (2015), os Recursos Educacionais Abertos (REA) são recursos constituídos por documentos, mídias entre outros materiais que possuem licença aberta, ou seja, são de domínio público, podendo ser reutilizados e/ou reaproveitados por outros profissionais ou interessados nos recursos oferecidos. Sendo assim, os REA são considerados parte das TD na educação, pois utilizam plataformas digitais, licenças abertas e ferramentas tecnológicas.

Vagula afirma que “Com os REAs, pode-se ampliar o acesso à aprendizagem, estimular a participação ativa de alunos e contribuir para mudanças em práticas conservadoras, ainda manifestas no cotidiano escolar” (2015, p. 143). Nesse sentido, compreende-se a importância do conhecimento sobre os REA e de sua utilização no cotidiano dos professores e em suas metodologias dentro da sala de aula e, com isso, de uma formação que ofereça suporte para tal.

Santos, Santos e Santos (2021) afirmam que os saberes dos professores precisam ultrapassar os saberes técnicos dos ambientes virtuais, pois devem conhecer os usos da leitura e escrita nesses espaços. Segundo os autores, estes saberes são “potencializadores das aprendizagens que garantem a ampliação do letramento digital dos/as alunos/as” (SANTOS, SANTOS e SANTOS, 2021, p. 111).

Nesse viés, há duas considerações a serem feitas que denotam os caminhos da presente escrita: a primeira, é que os REA se apresentam como mecanismos para a promoção da autoria entre professores e estudantes, ressignificando as metodologias e as práticas pedagógicas; a segunda, é que estes mesmos professores precisam aprofundar-se no conhecimento e integração dos REA, realizando formações específicas nessa área.

O presente estudo, a partir das considerações iniciais, tem como objetivo “compreender a importância da formação de professores para a integração de Recursos Educacionais Abertos (REA) nas práticas pedagógicas e suas

potencialidades no contexto escolar". Assim, percebe-se que o estudo se dirige para esse caminho.

A metodologia do estudo é qualitativa do tipo bibliográfica. Qualitativa, pois não se preocupa com números e compreende a visão do investigador, uma vez que suas crenças e perspectivas são apresentadas junto aos resultados (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2009). Bibliográfica, pois utiliza livros, artigos, teses, dissertações, ou seja, materiais já utilizados e publicados (SOUSA, OLIVEIRA, ALVES, 2021, p. 66).

O artigo possui uma seção descrevendo a metodologia do estudo, assim como duas seções divididas conforme os objetivos supracitados:

I. Tecnologias Digitais e Recursos Educacionais Abertos: explorando as possibilidades no contexto escolar.

II. Os REA e a formação docente: desafios e oportunidades para a prática educativa.

PERCURSO METODOLÓGICO

O presente estudo possui como objetivo compreender a importância da formação de professores para utilização dos Recursos Educacionais Abertos e verificar o que são REA e quais suas possibilidades no contexto escolar. Diante disso, definiu-se que a abordagem da pesquisa é qualitativa e a metodologia bibliográfica.

Conforme Silveira e Córdova, a pesquisa qualitativa não objetiva representar números. Além disso, os autores apontam que "Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências" (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2009, p. 33), mas que cada ciência social tem sua particularidade e necessita de uma metodologia própria. "Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa" (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2009, p. 33).

Da abordagem qualitativa, é importante ressaltar que o pesquisador visa a explicar as coisas, o porquê delas, sem preocupar-se com quantificar um fato (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2009). As mesmas autoras descrevem as características da pesquisa qualitativa:

[...] objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências. (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2009, p. 34).

Também, atentam para os riscos, que incluem a confiança excessiva no pesquisador; preocupação com dar conta da totalidade do objeto de estudo; falta de enfoques diferentes; envolver-se com a situação ou grupo pesquisado; e falta de detalhes sobre como foram alcançadas algumas conclusões. Por isso, atenta-se, na pesquisa quantitativa, a seguir os passos conforme suas características e cuidado com os riscos apontados.

Além da abordagem da pesquisa, é importante definir a metodologia. Nesse estudo, a metodologia selecionada é bibliográfica. Tal metodologia consiste na investigação de obras publicadas e importantes para compreender e analisar o tema. “Ela nos auxilia desde o início, pois é feita com o intuito de identificar se já existe um trabalho científico sobre o assunto da pesquisa a ser realizada, [...], tudo isso é possível baseando-se nos trabalhos já publicados” (SOUSA, OLIVEIRA, ALVES, 2021, p. 65).

De acordo com Sousa, Oliveira e Alves, a pesquisa bibliográfica permite conhecer o fenômeno estudado e “Os instrumentos que são utilizados na realização da pesquisa bibliográfica são: livros, artigos científicos, teses, dissertações, anuários, revistas, leis e outros tipos de fontes escritas que já foram publicados” (SOUSA, OLIVEIRA, ALVES, 2021, p. 66). Considerando o pressuposto, foram selecionados artigos científicos em torno do tema a ser investigado neste trabalho.

Na pesquisa bibliográfica, o pesquisador precisa ler, refletir e escrever sobre o material selecionado, dedicando-se também a reconstruir e aprimorar as teorias já estabelecidas. “É essencial que o pesquisador organize as obras selecionadas que colaborem na construção da pesquisa em forma de fichas” (SOUSA, OLIVEIRA, ALVES, 2021, p. 66). Assim, foi elaborada a figura 1, que ilustra a sistematização do material investigado por assunto. A partir dessa organização, foram desenvolvidas as fichas de estudos que contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa e a definição dos resultados.

Quadro 1 - Material investigado

Ano	Autor(es)	Título	Tema analisado
2015	Vagula	Recursos educacionais abertos e formação de professores	O que são Recursos Educacionais Abertos; Formação de professores e Recursos Educacionais Abertos
2017	Mallmann; Jacques; Mazzardo	Recursos Educacionais Abertos para o Ensino de Língua Materna no Ensino Médio	Recursos Educacionais Abertos como parte da metodologia em sala de aula
2021	Conte; Haboski	Perspectivas de recursos educacionais abertos na formação de professores: estado da questão.	Formação de professores e os REA
2021	Santos; Santos; Santos	Tecnologias digitais e educação escolar em tempos de pandemia da COVID-19: Percepções de professores/as de Língua Portuguesa.	Tecnologias Digitais na prática educativa
2021	Santos; Oliveira; Oliveira	Os Recursos Educacionais Abertos (REA) Como Apoio à Formação Continuada Docente	O que são Recursos Educacionais Abertos; Formação de professores e Recursos Educacionais Abertos

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Percebe-se, a partir do quadro, que a maior parte dos estudos foi realizada no período pandêmico, o que corrobora o indicado no início desse estudo, que principalmente após o período pandêmico o ambiente escolar passou por grandes mudanças no que se refere às metodologias de ensino e ferramentas pedagógicas atreladas às Tecnologias Digitais.

Sousa, Oliveira e Alves afirmam que: “[...] uma pesquisa bibliográfica se resume em procedimentos que devem ser executados pelo pesquisador na busca de obras já estudadas na solução da problemática através do estudo do tema” (SOUSA, OLIVEIRA, ALVES, 2021, p. 66). Nesse contexto, após a definição do tema e dos caminhos metodológicos com base nos objetivos estabelecidos, os materiais a serem utilizados foram pesquisados e submetidos a uma leitura preliminar. Com isso, definiu-se o material mais adequado para responder aos objetivos propostos. Em seguida, foram realizadas uma leitura detalhada e uma análise alinhada aos objetivos, o que contribuiu para os resultados apresentados nas próximas seções.

TECNOLOGIAS DIGITAIS E RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS: EXPLORANDO AS POSSIBILIDADES NO CONTEXTO ESCOLAR

As Tecnologias Digitais (TD) fazem parte de um novo tempo da educação, trouxeram mudanças no cotidiano em relação ao uso pedagógico (SANTOS, SANTOS, SANTOS, 2021). De acordo com os autores: “O espaço temporal regido pelo encandeamento da pandemia da Covid-19 acentuou o trabalho com as TD na educação” (SANTOS, SANTOS, SANTOS, 2021, p. 101). Nesse sentido, percebe-se que as TD já vinham ganhando espaço no meio educacional e nas práticas pedagógicas, mas, a pandemia acentuou e acelerou esse processo, pois as TD foram necessárias para dar continuidade às aulas no período de isolamento social.

É sempre necessário ressaltar a importância de compreendermos nosso aluno como um ser social que está em constante formação e precisa de métodos atrelados ao seu cotidiano. A esse respeito, Vagula (2015, p. 141-142) afirma que: “É necessário, ainda, compreender os diferentes fios que tecem as propostas das escolas atuais, instigando o aluno a aprender com liberdade, através de práticas colaborativas abertas e postura interdisciplinar”, pois é isto que o forma plenamente como sujeito. As TD fazem parte do cotidiano dos alunos, por isso também devem estar presentes na escola para que ocorra essa formação integral.

Nessa perspectiva, há diferentes instrumentos de ensino “tais como slides, exercícios virtuais, vídeos, plataformas de Ensino a Distância (EaD), web conferências, lousas digitais, e-mails, armazenamento em nuvens, entre outros” (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 278). Esses e outros instrumentos são aliados na prática pedagógica. Os autores (2021) ainda afirmam que a tecnologia e os instrumentos possuem ampla flexibilidade de tempo e espaço, o que permite que os materiais sejam acessados em qualquer tempo e lugar.

[...] muitas práticas de ensino e de aprendizagens foram repensadas no sentido de ampliar as possibilidades pedagógicas e a interação de professores/as e alunos/as

com as TD. Ressalta-se que, em mais de 20 anos no Brasil, as TD vêm se incorporando, lentamente, nas realidades culturais das escolas. Contudo, o avanço do uso das tecnologias é regido por uma necessidade combinada pela simultaneidade fundamental das situações impostas à sociedade. (SANTOS, SANTOS e SANTOS, 2021, p. 101).

Diante disso, a educação não pode retroceder, precisa dar continuidade a este processo de implementação das TD cada vez mais em práticas cotidianas nas escolas, trazendo para o ambiente escolar. As TD são aliadas dos professores, aos quais cabe “dosar o seu uso para que ela não se torne apenas uma ferramenta isolada, e sim um componente do processo de aprendizagem, no qual professor e estudantes se sintam beneficiados com os recursos e aparatos utilizados” (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 279).

Para Vagula (2015, p. 158): “O avanço das tecnologias aplicadas ao ensino tem favorecido um repensar [...] no que diz respeito à necessidade de rever metodologias, que buscavam atender à complexidade do fazer docente”. Assim sendo, quando algo é transformado ou acrescido ao meio educacional, existem outras mudanças atreladas a isto e, neste caso, mudanças positivas, como diferentes e mais atrativas metodologias de ensino.

Na atual perspectiva, o aluno é um sujeito historicamente situado, e a docência tem como meta preparar o aluno para que possa ser agente de transformação. É importante, ainda, organizarmos o conhecimento de forma interdisciplinar possibilitando um diálogo entre as disciplinas, ampliando saberes e organizando-os de forma competente. Trabalhar em uma perspectiva interdisciplinar é possibilitar o constante diálogo entre as disciplinas que compõem o currículo. (VAGULA, 2015, p. 158).

Sabendo que o aluno é um ser historicamente situado, não se pode deixar de lado este fato no planejamento e execução das aulas. Tal reconhecimento leva à ideia de que a educação deve prepará-lo não apenas para adquirir conhecimento, mas também para se tornar um agente de transformação social.

Assim, tendo em vista que “A internet está acessível em quase todos os lugares. E pode ser usada tanto no computador, quanto no celular, tablet, smartphone etc.” (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 278), necessitamos conhecer nosso aluno e saber que métodos de ensino corroboram com a importância de reconhecer o aluno como um sujeito historicamente situado, o que significa que ele está inserido em um contexto social, cultural e histórico específico.

Logicamente o seu uso pedagógico requer uma infraestrutura bem montada, em laboratório que tenha computadores modernos, com acesso à internet e professores de informática educativa. Esse professor deve servir de interlocutor com os demais professores da turma, para selecionar jogos educativos e atividades que venham a reforçar o conteúdo trabalhado em sala de aula por esses professores. (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 278).

Assim, reforça-se a importância do uso das TD em sala de aula: “é importante que o professor ofereça oportunidades de utilização de recursos tecnológicos, colocando o aluno como produtor de conhecimento coletivo, aprimorando a qualidade da educação” (VAGULA, 2015, p. 141). Tais recursos

fazem parte dos movimentos de modernização tecnológica, conforme Vagula, o que traz como consequência a acessibilidade das tecnologias pelas comunidades escolares estar cada vez mais facilitada, “haja vista o fato de muitas instituições estarem sendo equipadas com laboratório de informática [...] para atender a alunos que [...] têm contato com a tecnologia e acessam as redes sociais pelo celular e/ou por computador” (VAGULA, 2015, p. 141).

Nesse sentido, surgem os Recursos Educacionais Abertos (REA) como possibilidades de Tecnologias Digitais. “REA, ou Open Educational Resources (OER), segundo parâmetros da Unesco, são materiais de ensino e pesquisa, digitais ou impressos, que possuem licenças abertas permissivas de adaptações” (MALLMAMM, JACQUES, MAZZARDO, 2017, p. 122).

Os REA são mecanismos democráticos que podem ser integrados nas práticas pedagógicas dos professores, pois possuem licença aberta: “que facilita o uso legal a todos que desejam ter acesso a esses materiais educacionais” (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 280). Os REA constituem-se em “mídias e recursos didáticos disponíveis na internet com licença de uso aberta, para facilitar a criação, o uso e o compartilhamento de recursos digitais, como material educativo ou de apoio às aulas” (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 280). Além disso, também existem recursos físicos: “Os REAs compreendem também livros, artigos e outros tipos de materiais impressos e oferecem um potencial transformador” (VAGULA, 2015, p. 142).

Para Vagula (2015, p. 142), “A propriedade intelectual vem sendo debatida e caminhamos para a reformulação dos direitos autorais”. Nesse viés, o fato de possuírem licença aberta, pode auxiliar na redução de custos da educação e favorecer “as práticas educacionais abertas que apoiam a criação, o uso e reutilização de tais recursos” (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 280). Contudo, infelizmente, “interesses comerciais, muitas vezes, impedem avanços neste sentido” (VAGULA, 2015, p. 142). Santos, Oliveira e Oliveira (2021) afirmam que os REA, por meio de recursos tecnológicos e digitais facilitam a Educação Aberta, termo que os autores Santana, Rossini e Pretto (2012) definem de amplas formas, das quais, aqui, nos referimos a “provisão de recursos educacionais abertos, utilizados tanto na educação formal quanto informal” (2012, p. 72). Nesse sentido, a Educação Aberta aqui abordada, auxilia a democratizar o ensino em lugares onde a escola tradicional não alcança (SANTOS, OLIVEIRA, OLIVEIRA, 2021), para os autores:

Podem ser considerados materiais utilizados na educação em quaisquer suportes ou mídias como livros didáticos, textos, vídeos, softwares e outros materiais digitais que estejam disponíveis numa licença flexível ou em domínio público em formatos preferencialmente abertos ou livres para que outros possam usar, copiar, modificar, remixar e adequar aos diferentes contextos de trabalho ou sala de aula. (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 280).

Assim, os REA fazem parte da Educação Aberta, uma vez que possuem uso facilitado, pois estão disponíveis sem restrições, podendo os professores, além de utilizarem, adaptarem e (co)autorarem os recursos existentes. Essa natureza dinâmica e aberta promove a inovação pedagógica, incentivando a coautoria e o

desenvolvimento contínuo de práticas educativas. “Nessa perspectiva, vislumbra-se possibilidades concretas de mesclar materiais impressos, como o livro didático, com materiais digitais” (MALLMAMM, JACQUES, MAZZARDO, 2017, p. 122). Para as autoras, ao utilizar os REA, são potencializados o compartilhamento de materiais e as práticas dos professores que podem adaptar ao seu contexto os materiais didáticos disponíveis.

Nesse viés, os REA oferecem uma oportunidade de combinar materiais tradicionais, como livros didáticos, com recursos digitais, ampliando as possibilidades pedagógicas. Essa flexibilidade e a abertura dos REA permitem que os professores personalizem o conteúdo de acordo com as necessidades e características de seus alunos. Tal abordagem favorece práticas e metodologias contextualizadas, já que os materiais podem ser ajustados de acordo com as necessidades dos alunos.

Os REA podem ser utilizados na educação, podendo, ao mesmo tempo, serem utilizados por diferentes pesquisadores, “podendo ser modificados, originando novas produções, até mais complexas, permitindo a utilização em diferentes tempos e espaços” (VAGULA, 2015, p. 142). Essa característica possibilita a criação de novas produções, muitas vezes mais complexas e adaptadas a diferentes realidades educacionais, o que torna os REA versáteis para aplicação em múltiplos contextos, tempos e espaços.

Trata-se de uma nova possibilidade de compartilhar conhecimento de forma colaborativa, ampliando o acesso a experiências e saberes. [...] Seu potencial educacional é extraordinário, mas sua utilização encontra barreiras de várias ordens, sobretudo em relação a muitos professores que apresentam poucas habilidades para valer-se de inovações tecnológicas. (VAGULA, 2015, p. 143).

A educação é dinâmica e precisa se adaptar ao contexto atual, quando as instituições se dedicam nesse processo, estão contribuindo para as mudanças necessárias (VAGULA, 2015). De acordo com o autor, os REA: “São tidos, ainda, como materiais educacionais que possibilitam a abertura ao conhecimento, de forma democrática. Este conceito vai além de material gratuito publicado na internet.” (VAGULA, 2015, p. 142). Os REA são disponibilizados e compreendem diferentes materiais como para “cursos, módulos de conteúdo, arquivos de texto, revistas, imagens digitais, músicas, livros, podcasts, livros didáticos e vídeos” (VAGULA, 2015, p. 143). Assim sendo, estes recursos representam uma gama de possibilidades que são democráticas porque estão disponíveis para todos utilizarem.

Seu grande diferencial em relação aos outros recursos é a flexibilidade, que torna possível fazer combinações com outros recursos, permitindo a criação de um novo, e ainda aprimorar e adaptar o novo recurso ao contexto educacional, usar e compartilhar, tornando-o disponível para outros usuários. É possível encontrar os REA's na internet, utilizando as ferramentas de busca e em sites denominados repositórios online, que são os sites que disponibilizam recursos digitais (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 280).

De acordo com Jacques (2017, p. 103), as licenças *Creative Commons* foram criadas no ano de 2001 e “mantêm os direitos autorais de quem produziu a obra original e potencializam o compartilhamento da produção científica com a

sociedade”. Por isso, tais licenças são importantes, tendo em vista que identificam seus criadores e permitem que sejam utilizadas e recriadas por outros profissionais.

A mesma autora (JACQUES, 2017, p. 105) afirma que “Possibilidades de (re)adaptação potencializam a flexibilidade da performance docente, e o seu compartilhamento promove a expansão de recursos educacionais”. Assim, concebe-se a importância das licenças Creative Commons para a democratização do ensino e aumento do acesso a diferentes recursos.

Nessa perspectiva, essa flexibilidade citada pelos autores, é o que permite que os REA sejam combinados com outros recursos, possibilitando a criação de materiais novos e personalizados para diferentes contextos educacionais. Uma das características dos REA, segundo Santos, Oliveira e Oliveira (2021, p. 280), é “a abertura técnica do seu formato, ou seja, a utilização de recursos didáticos de fácil manipulação em softwares, em especial os softwares livres que facilitam o acesso e a reutilização dos recursos educacionais”. Nisso, a característica de poder aprimorar e adaptar esses recursos, e depois compartilhá-los, faz dos REA um ótimo instrumento de colaboração na educação.

Também, como afirmam Mallmann, Jacques e Mazzardo (2017, p. 122): “Ao (co)autorarmos REA, nessa perspectiva educacional, potencializamos além do compartilhamento de propostas e práticas que se sustentem no uso real da língua”, assim, este é mais um dos benefícios de utilizar e aprimorar os REA de acordo com o que precisa.

OS REA E A FORMAÇÃO DOCENTE: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A PRÁTICA EDUCATIVA

Sabendo as possibilidades que os REA oferecem e sua importância na sala de aula, urge a necessidade de que os professores conheçam o que são, suas potencialidades e benefícios e métodos de utilização e interação na prática educacional. Isto porque, os REA representam “um novo campo de luta pela criação de software de formatos abertos, para a mobilização formativa de professores em experimentar situações na prática” (CONTE; HABOWSKI, 2021, p. 109).

Conte e Haboski (2021, p. 279) afirmam que “os professores estão por muito tempo conectados, mas sobrecarregados de tarefas e sem ambiências formativas para cocriar práticas de REA, ou seja, de cooperação constantes”. Para que os REA sejam utilizados nas práticas pedagógicas, isto precisa ser rompido, ou seja, as formações precisam superar este sobrecarregamento dos professores, oferecendo sentido à formação e efetividade.

Para Santos, Oliveira e Oliveira (2021, p. 279): “É necessário que o professor se conscientize da importância de se familiarizar com a cultura digital e assim, de acordo com a experiência que já possui em relação à prática de ensino”. Nesse sentido, para que o professor tenha domínio sobre as TD, bem como, sobre os REA, é preciso que lhes sejam fornecidas formações que o permitam, visando,

assim “pensar em práticas pedagógicas para aplicar com seus educandos, promovendo adequações, sempre que necessário” (SANTOS, OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2021, p. 279).

Apesar das intensificações dos debates em relação aos REA, grande parte dos profissionais de educação desconhecem o tema. É de total importância que as escolas e universidades adotem cursos de formação inicial para que esses professores passem a refletir sobre essas novas práticas pedagógicas de ensino. Assim, é importante que tais debates se iniciem ainda nos cursos de licenciatura. (SILVA, PARAVISINE, 2022, p. 160).

Conte e Habowski (2021, p. 109) afirmam que o fortalecimento da prática atrelada aos REA para os professores e alunos “exigem ações criativas de saberes, diálogos interculturais e conhecimentos para o alcance social”. Nessa perspectiva, existem fatores envolvidos na formação dos professores e no incentivo ao uso dos REA em sala de aula. Conforme os mesmos autores, é preciso ativar “a capacidade formativa do professor de realmente mobilizar no trabalho pedagógico a criação de REA para alcançar os seus estudantes com práticas de circulação de conhecimentos marcados pela participação colaborativa” (2021, p. 109).

O desafio está posto para professores e alunos, para que possam produzir REAs de forma colaborativa, com diversos suportes e linguagens, oferecendo a oportunidade de circular diversos saberes entre as pessoas, tornando a sala de aula espaço de construção crítica do conhecimento, ao mesmo tempo em que pode elevar a autoestima, uma vez que confere maior autonomia e responsabilidade aos alunos. Isso porque a aprendizagem colaborativa centra-se no grupo, mas também trabalha o aluno individualmente. Os professores precisam desenvolver habilidades para utilizar e produzir REA com seus alunos, considerando-os como sujeitos produtivos, motivando-os a pesquisar e produzir conhecimentos. (VAGULA, 2015, p. 146).

Nesse sentido, entendendo que os professores, ao adotar licenças abertas podem produzir materiais com diferentes instrumentos e linguagens, precisam primeiro conhecê-los, saber suas licenças, além de saber como disponibilizar os materiais. Primeiramente, para isso, de acordo com Vagula (2015, p. 155), é necessário perder o medo do novo, pois isso representa “um empecilho à transformação, [...] como por exemplo, mesma sequência didática, planejamento sem alterações, pouca variedade de instrumentos e técnicas avaliativas e o uso de mesmos recursos”.

Vagula afirma que: “A tecnologia representa um desafio a estes professores, um rompimento com barreiras que impedem a mudança, entretanto observa-se certo movimento em sua busca, pelo fato de ser direcionada à elevação no quadro próprio do magistério (VAGULA, 2015, p. 155). Assim sendo, são necessárias mudanças que visem este rompimento das barreiras e, para isso, é essencial que se forneçam formações, pois o contato dos professores com os materiais e com as TD fará com que se familiarizem e possam perder qualquer tipo de receio e resistência.

O REA desafia, motiva e leva à descoberta de novos conceitos, cria situações colaborativas, desenvolve o pensamento complexo quando o professor oportuniza situações de aprendizagem, propondo diálogos, selecionando o momento mais

adequado para intervir de forma transformadora, superando visões tradicionais, concebendo o conhecimento como uma teia (VAGULA, 2015, p. 154).

Por isso, os REA representam uma das formas de aprender novos conceitos e incrementar a prática pedagógica em sala de aula, proporcionando aos professores e alunos metodologias diversificadas fazendo o uso de materiais didáticos feitos por diferentes autores, que podem ser aproveitados e ressignificados. “A competência pedagógica para o uso da tecnologia em sala de aula envolve mobilizar situações didáticas que possibilitem a construção do conhecimento” (VAGULA, 2015, p. 157).

Para Silva (2021, p. 32), “preparar um professor é, concomitantemente, contribuir para que entenda que não estará preparado no final da primeira formação, mas preparar-se-á cotidianamente”. Nesse sentido, a formação de um professor começa na formação inicial e segue durante as formações continuadas no decorrer da carreira docente. Por isso, o professor sempre participará de formações visando ao fortalecer e atualizar sua prática.

Sobre este processo de formação, é essencial compreender que “tudo que for levado em consideração no processo formativo de um professor, contribuirá na sua prática educativa futura” (SILVA, 2021, p. 32). Por isso, o processo de formação docente exige que sejam compreendidos conceitos e práticas que influenciem positivamente na prática pedagógica e nas metodologias em sala de aula.

A formação docente, então, possuindo como campo profissional a sala de aula, deve ser permeada por formações que considerem este campo profissional e o que será útil na prática docente, não somente teorias, mas aquilo que realmente é substancial no processo de ensino e aprendizagem (SILVA, 2021).

Nessa perspectiva, o preparo satisfatório dos professores surge como essencial, tendo em vista que é isto que vai auxiliar na inserção dos REA em sala de aula e proporcionar ao professor transformar sua aula em um espaço de construção de materiais didáticos, o que antes era limitado aos laboratórios de informática (VAGULA, 2015).

Conte e Haboski (2021) afirmam que a utilização dos REA fornece aos professores “intercâmbios, encontros com o contraditório, com a pluralidade de visões de mundo e com o diálogo intercultural, alargando os horizontes de conhecimento e enriquecendo a realidade com as novas oportunidades plurais e diversas dos REA” (2021, p. 126). Nesse viés, os REA representam uma possibilidade de desenvolvimento profissional docente, sabendo das vastas experiências que promovem o enriquecimento da prática profissional docente e do conhecimento que seu uso implica.

Em contextos autênticos e complexos, os princípios dos REA promovem valores participativos, éticos, estéticos e políticos de democratização de conhecimentos em diálogo vivo, simples e acessível, reconstruindo com os outros, para além da mera recepção de REA. A criação de REA na formação de professores precisa não apenas produzir, mas refletir com os outros para assim poder reconstruir juntos a própria práxis e melhorar esse processo. (CONTE; HABOWSKI, 2021, p. 123).

Nesse sentido, os REA representam uma possibilidade de reflexão da própria prática e de inclusão dos professores como (co)autores do processo de produção dos materiais didáticos a serem utilizados por eles e por outros em diferentes situações. Conte e Haboski (2021, p. 126) veem os REA como “potentes mecanismos para a busca constante da liberdade através da inserção crítica na realidade”, o que incentiva a autonomia dos estudantes e engaja-os em uma reflexão crítica sobre o mundo ao seu redor. Assim, ao ter acesso a recursos livres e flexíveis, os alunos podem não apenas adquirir informações, mas também questionar, interpretar e transformar a realidade social, política e econômica na qual estão inseridos.

Este processo de criação pode ser desenvolvido pelo professor ou em parceria com seus alunos e/ou professores de sua área. O material adaptado será compartilhado na rede, colaborando com o trabalho realizado por outros professores, ampliando as possibilidades de ensino com pesquisa, levando o professor a construir seu plano de aula de forma inovadora, sem apoiar-se somente no livro didático, como única ferramenta de trabalho, valendo-se de diferentes estilos de aprendizagem. (VAGULA, 2015, p. 144).

Assim, o professor e os alunos são criadores e protagonistas do próprio processo de ensino e aprendizagem, utilizando materiais além do livro didático disponíveis em diferentes plataformas. Também, permitir que outros utilizem estes materiais e adaptem aos seus respectivos contextos.

Para Vagula (2015, p. 145), a realidade da sala de aula é dinâmica, por isso, os materiais didáticos pertencentes aos REA nem sempre são aplicáveis a qualquer realidade. Nesse sentido, cabe ao professor “adaptar o REA, trabalhar com excertos de textos, alterar sua forma de apresentação, inserir nova produção escrita, modificar áudio ou vídeo, via nova edição”. Tal possibilidade implica em um material que esteja alinhado aos objetivos de cada professor.

Assim, ao aplicá-lo em sala, pode incluir atividades colaborativas de seus alunos, complementando ou inserindo novos elementos. Desta forma, a colaboração expande o pensamento dos alunos, desenvolve a criticidade e o compartilhamento das ideias, faz surgir novas formas de conceber um determinado tema, gerando novos significados pelo processo de cocriação. Essa colaboração por meio de um trabalho coletivo estimula a reflexão e com a vivência de novas experiências de aprendizagem, possibilita-se a transformação pela construção de uma comunidade de aprendizagem. (VAGULA, 2015, p. 145).

Ao trabalhar colaborativamente, os alunos trocam perspectivas, o que favorece a construção de novos significados em torno de um tema. Além disso, a colaboração promove a construção do conhecimento em conjunto. Essa vivência amplia o entendimento individual e possibilita um ambiente de reflexão. De acordo com Vagula (2015), essa dinâmica colaborativa auxilia na transformação da aprendizagem, pois torna o processo mais participativo e significativo.

De certa forma, os REA são “diálogos vivos e testemunhos da práxis educativa que nos remete ao dilema da formação permanente de professores [...] para pensar junto e produzir recursos educacionais com o outro (CONTE; HABOWSKI, 2021, p. 126). Nesse sentido, a produção dos REA torna-se parte de uma construção coletiva de saberes, onde professores, em diálogo uns com os

outros, podem trocar experiências e saberes, produzindo recursos que refletem a diversidade de contextos e necessidades educacionais.

CONCLUSÃO

Sabendo que o objetivo deste trabalho foi “compreender a importância da formação de professores para a integração de Recursos Educacionais Abertos (REA) nas práticas pedagógicas e suas potencialidades no contexto escolar”, considera-se que foi alcançado, pois foram trazidas informações a respeito do que são REA e de como é importante sua disponibilização na formação de professores para que possam ser utilizados na sala de aula.

Isto foi possível seguindo a metodologia definida no início do estudo, que foi bibliográfica de abordagem qualitativa. O que possibilitou que fossem apresentadas informações a respeito do tema, visando o alcance do objetivo proposto, de acordo com a perspectiva de diferentes estudiosos da área investigada.

A partir do objetivo e seguindo a metodologia, concluiu-se que os REA são materiais presentes em diferentes meios, podendo ser instrumentos variados e que representam uma ferramenta flexível e importante para a democratização do ensino, pois são disponibilizados para uso e não exigem qualquer tipo de cobrança.

Também, a partir do estudo, foi possível perceber que os professores precisam estar capacitados para seu uso, conhecer o que são e participar de formações que foquem na importância para o ensino e aprendizagem. Acredita-se que a formação dos professores para o uso dos REA representa uma importante ferramenta para que as práticas pedagógicas potencializem a autoria docente, tendo em vista que possibilita a criação de uma gama de materiais que podem ser livremente utilizados e recriados, oportunizando o conhecimento em diferentes contextos educacionais.

Assim, os REA não apenas democratizam o acesso ao conhecimento, mas também promovem a produção colaborativa de saberes entre os professores, possibilitando a criação de comunidades de compartilhamento de práticas que valorizem a interação e a coautoria como formas de fortalecimento da educação inclusiva e equitativa.

Open educational resources and teacher training: challenges and possibilities for teachers' professional development

ABSTRACT

This article is based on a final project for the Licentiate Degree program in Portuguese Language and Literature at the Federal University of Santa Maria. The study focuses on Open Educational Resources (OER) and teacher training, aiming to "understand the importance of teacher training for the integration of Open Educational Resources (OER) into pedagogical practices and their potential within the school context." To achieve this objective, a qualitative bibliographic study methodology was employed. Qualitative research incorporates the researcher's perspective, as their beliefs and perspectives are presented alongside the results, while the bibliographic method utilizes existing, published materials. The study is theoretically grounded in the work of authors Vagula (2015), Mallmann, Jacques, and Mazzardo (2017), Conte and Haboski (2021), Santos, Santos, and Santos (2021), and Santos, Oliveira, and Oliveira (2021). The results indicate that OER are materials available across various media and formats, representing a flexible and important tool for the democratization of education. Furthermore, integrating them into pedagogical practices requires the development of knowledge regarding their concepts and potential. Therefore, it is essential to incorporate Open Educational Resources (OER) into both initial and continuing teacher training, enabling teachers to develop the skills needed to produce and use collaborative educational materials in their pedagogical practices.

KEYWORDS: Digital Technologies in Education. Open Educational Resources. Teacher Training.

Recursos educativos abiertos y formación docente: desafíos y posibilidades para el desarrollo profesional de los docentes.

RESUMEN

Este artículo se basa en un trabajo final del programa de Licenciatura en Lengua y Literatura Portuguesa de la Universidad Federal de Santa María. El estudio se centra en los Recursos Educativos Abiertos (REA) y en la formación docente, con el objetivo de "comprender la importancia de la formación docente para la integración de los Recursos Educativos Abiertos (REA) en las prácticas pedagógicas y su potencial en el contexto escolar". Para alcanzar este objetivo, se empleó una metodología de estudio bibliográfico de carácter cualitativo. La investigación cualitativa incorpora la perspectiva del investigador, ya que sus creencias y puntos de vista se presentan junto con los resultados, mientras que el método bibliográfico utiliza materiales ya existentes y publicados. El estudio se fundamenta teóricamente en los trabajos de los autores Vagula (2015), Mallmann, Jacques y Mazzardo (2017), Conte y Haboski (2021), Santos, Santos y Santos (2021), y Santos, Oliveira y Oliveira (2021). Los resultados indican que los REA son materiales disponibles en diversos medios y formatos, y constituyen una herramienta flexible e importante para la democratización de la educación. Asimismo, su integración en las prácticas pedagógicas requiere desarrollar conocimientos sobre sus conceptos y potencialidades. Por ello, resulta esencial incorporar los Recursos Educativos Abiertos (REA) tanto en la formación inicial como en la continua del profesorado, permitiendo así que los docentes desarrollen las competencias necesarias para producir y utilizar materiales educativos colaborativos en sus prácticas pedagógicas.

PALABRAS CLAVE: Tecnologías digitales en la educación. Recursos educativos abiertos. Formación docente.

REFERÊNCIAS

- CONTE, Elaine; HABOWSKI, Adilson Cristiano. **Perspectivas de recursos educacionais abertos na formação de professores**: estado da questão. In:
- MALLMANN, E. M.; AD REGINATTO, A.; ALBERTI, T. Fi. (orgs.). Formação de Professores: políticas públicas e tecnologias educacionais. São Paulo: **Pimenta Cultural**, 2021. p. 107-129.
- JACQUES, Juliana Sales et al. **Performance docente na (co) autoria de Recursos Educacionais Abertos (REA) no ensino superior**: atos éticos e estéticos. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 227p, 2017.
- MALLMANN, Elena Maria; JACQUES, Juliana Sales; MAZZARDO, Mara Denize. Recursos Educacionais Abertos para o Ensino de Língua Materna no Ensino Médio. **Revista Teias**, v. 18, n. 49, p. 121-143, 2017.
- SANTANA., Bianca; ROSSINI, Carolina, PRETTO, Nelson de Luca. **Recursos Educacionais Abertos**: práticas colaborativas e políticas públicas. São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012.
- SANTOS, Aline da Costa Silva; DE OLIVEIRA, Thássya Maria Dias; DE OLIVEIRA, Mariza da Gama Leite. Os Recursos Educacionais Abertos (REA) Como Apoio à Formação Continuada Docente. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 22, n. 2, p. 276-281, 2021.
- SANTOS, Adriana Cavalcanti dos; SANTOS, Nádson Araújo dos; SANTOS, Wilton Petrus dos. Tecnologias digitais e educação escolar em tempos de pandemia da COVID-19: Percepções de professores/as de Língua Portuguesa. **Educação, Sociedade & Culturas**, n. 59, p. 97-115, 2021.
- SILVA, Emanuelly Wouters. **A Articulação de Saberes Docentes em um Curso de Licenciatura em Química por meio da Prática como Componente Curricular**. Mestrado em Educação. Universidade Federal da Fronteira Sul. Erechim, 150p. 2021.
- SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 33-44, 2009.
- SOUSA, Angélica Silva de; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 43, 2021.
- VAGULA, Edilaine. Recursos educacionais abertos e formação de professores. **Revista Hipótese**, v. 1, n. 4, p. 139-160, 2015.

Recebido: 28/05/2026
Aprovado: 23/07/2026
DOI: 10.3895/rtr.v11n0.21891

Como citar: SILVA, E. W., H. S.; JACQUES, J. S. Os recursos educacionais abertos e a formação de professores: desafios e possibilidades para o desenvolvimento profissional docente. **Revista Transmutare**. Curitiba, v. 11, e21891, p. 1-17, 2026. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:
Emanuelly Wouters Silva
emanuellywouters@gmail.com

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

