



MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE OS CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO NO BRASIL

Kleber Firpo Prado Valença¹
Willian Lima Santos²
Manoel Messias Santos Alves³

GT 5 – Educação, Comunicação e Tecnologias

RESUMO

Os cenários virtuais de aprendizagem estão a reconfigurar a forma como se ensina e se aprende integrando tecnologias móveis e digitais nos processos educativos. A temática dos cenários, pouco a pouco, vem ganhando notoriedade nas pesquisas em educação no Brasil. Este estudo teve como objetivo mapear a produção acadêmica que envolve a temática dos cenários virtuais de aprendizagem na literatura científica brasileira. A partir do *Google Acadêmico*, chegou-se ao total de 16 produções, nos variados formatos: artigos, tese, dissertação, capítulos de livro e anais de eventos. Os estudos apontam a evolução da temática e as diferentes formas de utilização dos cenários para fins didáticos e pedagógicos.

Palavras-chave: Cenários virtuais de aprendizagem. Educação. Tecnologias móveis.

ABSTRACT

Virtual learning environments are reshaping the way teaching and learning occur by integrating mobile and digital technologies into educational processes. The theme of scenarios has gradually gained prominence in education research in Brazil. This study aimed to map the academic production involving the theme of virtual learning environments in Brazilian scientific literature. Through Google Scholar, a total of 16 productions were identified, in various formats: articles, theses, dissertations, book chapters, and conference proceedings. The studies indicate the evolution of the theme and the different ways of using scenarios for educational and pedagogical purposes.

Keywords: Virtual learning scenarios. Education. Mobile technologies.

¹ Mestre em Ciências da Informação (PPGECI/UFS). Licenciado em Geografia (UFS). Graduado em Tecnologia em Gestão de Turismo (IFS). Especialista em Tecnologias Digitais para Sala de Aula (UNIFOZ). Integrante do NUCA/UFS. E-mail: kleberfirpo.ufs@gmail.com.

² Doutorando em Educação (PPGED/UFS). Mestre em Educação (PPGED/UFS). Licenciado em Pedagogia (FANEB). Bolsista CAPES. Especialista em Tecnologias e Educação Aberta e Digital (UFRB). Integrante do NUCA/CNPq. E-mail: willianjere@hotmail.com.

³ Doutor em Educação (PPGED/UFS). Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMA/UFS). Bacharel em Enfermagem (UNIAGES). Licenciado em Educação Física (UNIVASF). Professor da Educação Básica de Paripiranga/BA. Integrante do NUCA/CNPq. Email: messyarts@hotmail.com.



INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os cenários virtuais de aprendizagem emergiram como um recurso poderoso no campo da educação, oferecendo oportunidades inovadoras para promoção do ensino e da aprendizagem. Ao integrar tecnologia digital em práticas educativas, esses cenários proporcionam um espaço dinâmico e interativo onde os alunos podem se envolver ativamente no processo educacional. A natureza flexível e acessível dos cenários virtuais permite que os educadores criem experiências de aprendizagem personalizadas, adaptadas às necessidades individuais dos alunos.

A inovação da prática docente é um elemento central nos cenários virtuais de aprendizagem, incentivando os educadores a explorar novas abordagens e estratégias para envolver os alunos de maneira significativa. Ao adotar tecnologias digitais como realidade virtual, realidade aumentada e simulações interativas, os professores podem criar experiências imersivas que estimulam a curiosidade, promovem a colaboração e aprimoram as habilidades de resolução de problemas dos alunos.

Além disso, os cenários virtuais de aprendizagem oferecem uma oportunidade única para superar as barreiras tradicionais de tempo e espaço na educação. Com a possibilidade de acesso remoto a materiais educacionais e interações em tempo real, os alunos podem participar ativamente do processo de aprendizagem, independentemente da sua localização geográfica ou horário. Isso amplia significativamente o alcance da educação e permite uma maior inclusão de estudantes em diferentes contextos.

Ao mesmo tempo, a integração de cenários virtuais de aprendizagem na prática educacional apresenta desafios e questões éticas que exigem consideração cuidadosa. É essencial garantir que essas tecnologias digitais sejam utilizadas de maneira responsável e equitativa, garantindo a privacidade dos alunos, promovendo a acessibilidade e mitigando quaisquer disparidades digitais que possam surgir.

Por meio de uma pesquisa do tipo “estado do conhecimento”, esse estudo teve como principal objetivo mapear a produção científica referente à temática dos cenários virtuais de aprendizagem nas pesquisas em Educação realizadas no Brasil. Nosso intuito com esse texto é evidenciar a evolução do tema desde as suas primeiras publicações e constantes reconfigurações conceituais e utilização de forma diversificada dentro dos seus respectivos



contextos e marcos temporais.

MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO SOBRE CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Estrategicamente, para a realização do mapeamento da produção nacional acerca da temática dos cenários virtuais de aprendizagem no campo educacional, optamos pela utilização da metodologia Estado do Conhecimento, a partir dos pressupostos de Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021).

De modo geral, pesquisas do tipo Estado do Conhecimento são de natureza bibliográfica e buscam dar amplitude para fazer o mapeamento e o levantamento de discussões sobre determinada produção acadêmica. No entendimento de Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021, p. 23) tal metodologia consiste em:

[...] identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma determinada temática específica.

Considerando que a temática dos Cenários Virtuais de Aprendizagem ainda está em ascensão no Brasil, optamos pela realização do mapeamento no banco de dados do *Google Scholar* (*Google Acadêmico*). O recorte temporal definido para o mapeamento foi de 2014, quando se tem o registro da primeira produção científica sobre o tema no campo educacional, a 2024, considerando a existência de textos publicados no primeiro semestre no decorrente ano.

O textos foram mapeados a partir do descritor “cenários virtuais de aprendizagem” e foram considerados apenas os trabalhos que incluíam esse descritor nos títulos, nos resumos, nas palavras-chave e na introdução. Seguindo esses protocolos, chegou-se ao total de 16 produções, sendo 1 tese, 1 dissertação, 6 artigos de periódicos, 4 anais de eventos e 4 capítulos de livro, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 – Mapeamento da produção científica sobre cenários virtuais de aprendizagem

TIPO DE PRODUÇÃO	AUTOR(ES)	TÍTULO
------------------	-----------	--------

Tese	SANTOS, R. (2021).	Cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento estudantil no ensino superior
Dissertação	Santos, W. (2021).	Cenários virtuais de aprendizagem online como interfaces didático-pedagógicas no ensino fundamental
Artigo científico (periódicos)	Barro, Romero e Moreira (2014).	Cenários Virtuais de Aprendizagem, colaboração e intercâmbio: a coaprendizagem como uma estratégia didático pedagógica
	Santos, W., Ferrete e Alves (2021).	A produção do conhecimento sobre facebook e educação no portal de periódicos da CAPES: relatos de experiências docentes
	Santos, W., Ferrete e Alves (2021).	Cenários virtuais de aprendizagem como recurso pedagógico diante da pandemia do novo coronavírus: relatos das experiências docentes.
	Santos, W., Ferrete e Marcondes (2022).	Interactive interfaces applied to education: (re)creating a virtual learning scenario
	Santos, W., Ferrete e Marcondes (2023).	Interfaces educacionais: criação de cenários virtuais de aprendizagem interativos e colaborativos.
	Santos, W. e Ferrete (2023).	A utilização de cenários virtuais de aprendizagem online como interfaces didático-pedagógicas no ensino fundamental
Anais de eventos	Santos, W. (2018)	Ensinar e aprender online: Os cenários de aprendizagem a favor da Educação a Distância
	Santos, W. e Ferrete (2023).	Cenários virtuais de aprendizagem na prática docente pós-pandemia
	Santos, W. (2023).	A pesquisa sobre os cenários virtuais de aprendizagem no Nordeste Brasileiro: breve relato dos estudos realizados em Jeremoabo/BA
	Santos, W. e Ferrete (2023).	O uso de Cenários Virtuais de Aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial.
Capítulos de livros	Santos, R. e Cavalcante (2020).	Cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento estudantil no Ensino Superior.

	Santos, W. (2023).	Estágio supervisionado no Ensino Remoto Emergencial: Práticas e experiências em cenários virtuais de aprendizagem.
	Menezes; <i>et al</i> (2023).	Interfaces interativas para uma educação inovadora no contexto do pós-pandemia
	Santos, W. (2024)	Interfaces interativas aplicadas à educação.

Fonte: Autores (2024).

O mapeamento realizado evidenciou a evolução da temática dos cenários virtuais ao longo dos últimos 10 anos, no que se refere a conceituação, abordagens e tendências inovadoras para a prática docente, bem como, para o processo de ensino e aprendizagem integrado ao uso de tecnologias móveis e digitais para fins didático-pedagógicos, de forma a contemplar os variados níveis e modalidades educacionais.

Na próxima seção, apresentaremos a análise dos textos que foram mapeados, de forma a evidenciar suas particularidades e contextos de utilização dos cenários virtuais de aprendizagem.

ANÁLISE DOS TEXTOS MAPEADOS

A maioria dos textos encontrados são decorrentes dos estudos de Santos (2021), realizados no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) e no Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia (NUCA/UFS/CNPq), que para além das pesquisas destinam formações teóricas e práticas acerca da temática dos cenários virtuais de aprendizagem para fins didáticos e pedagógicos. Especificamente, 13 dos textos mapeados são oriundos de pesquisadores ligados ao PPGED/UFS.

A análise dos textos será apresentada aqui respeitando a ordem cronológica de suas publicações. A primeira produção acerca dos cenários virtuais de aprendizagem foi publicada aqui no Brasil no ano de 2014. Trata-se do artigo científico de Barros, Romero e Moreira (2014) que está disponível no acervo da Revista Tempos e Espaços em Educação do PPGED/UFS.

No texto, os autores enfatizam que a crescente inserção da sociedade em rede tem propagado uma nova forma de aprender a partir das interfaces interativas, sobretudo, nos espaços virtuais informais, como por exemplo as redes sociais. Os avanços tecnológicos estão a estimular



de maneira decisiva a aprendizagem para além das estruturas educativas formais. Esses espaços se constituem como cenários virtuais de aprendizagem que carregam em sua essência a interatividade, a colaboração e o compartilhamento das experiências em rede.

A discussão sobre os cenários virtuais aqui no Brasil, com o uso desse descritor, sai de cena das produções publicadas entre 2015 a 2017, e a partir de 2018 passa a ser retomada por Santos (2018) diante das discussões oriundas do curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital, que foi ofertado pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) em parceria com a Universidade Aberta de Portugal (UAb). É importante ressaltar que a temática dos cenários virtuais surge em Portugal, e a primeira produção publicada aqui no Brasil, no ano de 2014, é fruto de estudos realizados por professores que atuam em universidades portuguesas. Esses mesmos professores-pesquisadores que influenciaram a continuidade das pesquisas sobre os cenários aqui no Brasil, a partir dessa parceria na oferta do referido curso na UFRB.

O estudo de Santos W. (2018), apresentado e publicado nos anais do I Seminário Integrador da Pós-Graduação do Centro de Formação de Professores (SIMPOS/UFRB) teve como foco a utilização dos cenários virtuais de aprendizagem no âmbito da Educação a Distância, de forma a repensar estratégias de ensino para potencializar a interação entre os discentes e docentes dessa modalidade educacional.

Santos, R. e Cavalcante (2020) e Santos R. (2021) apresentam discussões acerca do cenários virtuais de aprendizagem como elementos potencializadores para o engajamento estudantil no contexto do ensino superior. Aqui estamos diante da primeira tese que envolve essa temática no Brasil.

Os demais textos mapeados de 2021 em diante são oriundos dos estudos de Santos, W. (2021) em parceria com outros pesquisadores do NUCA/UFS. O autor em sua dissertação de mestrado define que os cenários virtuais são as interfaces disponíveis na *Web*, e constituem a possibilidade de uso para fins didático-pedagógicos a partir da adaptabilidade de suas funções e aplicabilidades no contexto educacional (Santos, 2021).

A maioria dos textos realizados pelo NUCA acerca dessa temática estão centrados no uso da tecnologia móvel na formação e na prática docentes dos professores no âmbito da Educação Básica, especificamente, no Ensino Fundamental.

Santos, W., Ferrete e Alves (2021) apresentam a interface do *Facebook* e a



possibilidade dessa rede social ser utilizada para fins de ensino e aprendizagem, por meio de suas funções interativas, bem como, os *hiperlinks* de acesso que permitem a interligação com outros *sites* e plataformas. Trata-se de um estudo bibliográfico, realizado por meio de um levantamento de pesquisas que retratam o uso do *Facebook* na prática educativa.

Os demais textos realizados no âmbito do NUCA, atravessam o período de Ensino Remoto Emergencial (ERE), como consequência da Pandemia da Covid-19. Santos, W., Ferrete e Alves (2021) e Santos, W. e Ferrete (2023) apresentam alguns desafios diante do contexto pandêmico, as adaptações que foram realizadas pelos professores diante da necessidade de prosseguimento das atividades letivas diante do distanciamento físico causado pela pandemia. São artigos científicos resultantes de uma pesquisa de campo realizada no município de Jeremoabo/BA.

Santos, W., Ferrete e Marcondes (2022; 2023) e Santos, W. (2024) com foco em atividades de formação docente, como ações formativas desenvolvidas pelo NUCA, apresentam propostas para a criação de cenários virtuais de aprendizagem que podem ser utilizados e adaptados para as diversas modalidades de ensino. Os artigos também apresentam os resultados de algumas formações a partir da percepção dos cursistas, em sua maioria estudantes de licenciaturas da UFS, professores da UFS e professores da rede municipal de Aracaju/SE.

Santos, W. (2023a) apresenta e publica um texto referente às pesquisas que envolvem os cenários virtuais de aprendizagem no Nordeste brasileiro, no Congresso Internacional Movimentos Docentes. Essa produção apresenta de forma breve o estado do conhecimento sobre a temática. No mesmo ano Santos (2023b) publicou outro texto, desta vez, foi um relato de experiência do estágio supervisionado, desenvolvido no âmbito da graduação na UFS, no contexto de ensino remoto emergencial, em que os cenários virtuais de aprendizagem foram serviram como repositórios para todo o material utilizado, bem como, para as interações e atividades em grupo.

Menezes, *et al.* (2023) apresenta em sua obra algumas interfaces interativas que podem ser utilizadas e integradas nos cenários virtuais de aprendizagem, como o *Padlet*, o *Kahoot*, entre outras. Os autores abordam os aplicativos que mais foram utilizados durante o ensino remoto. Por último, Santos, W. e Ferrete (2023), nos estudos em fase de doutoramento, apresentam uma perspectiva do uso da tecnologia móvel e dos cenários virtuais de aprendizagem no contexto do pós-pandemia, no intuito de evidenciar as principais mudanças oriundas da



experiência com o digital em rede e seus contributos para a prática docente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o mapeamento da produção científica sobre cenários virtuais de aprendizagem na produção nacional brasileira, é possível observar uma crescente preocupação e interesse por parte dos pesquisadores em explorar as potencialidades desses ambientes no contexto educacional do país. Os estudos revisados forneceram uma visão abrangente das diferentes abordagens, metodologias e tecnologias utilizadas na criação e implementação de cenários virtuais de aprendizagem, destacando tanto os benefícios quanto os desafios enfrentados pelos professores nesse campo.

As análises realizadas revelaram a diversidade de temas abordados, incluindo aspectos relacionados à eficácia pedagógica, *design* instrucional, interação aluno-aluno e aluno-professor, além das questões éticas e sociais envolvidas no uso desses ambientes virtuais. No entanto, também identificaram lacunas de pesquisa que sugerem a necessidade de investigações mais aprofundadas em áreas específicas, como a acessibilidade digital, a formação de professores para o uso dessas tecnologias móveis digitais e a avaliação da qualidade do aprendizado proporcionado pelos cenários virtuais.

Portanto, as contribuições deste estudo fornecem *insights* valiosos para pesquisadores, educadores e profissionais envolvidos no desenvolvimento e aplicação de cenários virtuais de aprendizagem no contexto brasileiro, destacando a importância de abordagens interdisciplinares e colaborativas para avançar nosso entendimento e práticas nessa área em constante evolução.

REFERÊNCIAS

BARROS, Daniela Melaré Vieira; ROMERO, Cristina Sánchez; MOREIRA, José Antonio. Cenários Virtuais de Aprendizagem, colaboração e intercâmbio: a coaprendizagem como uma estratégia didático-pedagógica. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 7, n. 14, p. 77-88, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/revtee/article/view/3453/3016>. Acesso em: 03 mar. 2024.

MENEZES, Danielle Santos; *et al.* Interfaces interativas para uma educação inovadora no contexto do pós-pandemia. In: SILVEIRA NETO, Joaquim Cardoso; *et al.* (Org.). **Estudos linguísticos, literários e pedagógicos**. 1ed. Belém: Home, 2023, v. 1, p. 161-178. Disponível em:



https://www.homeeditora.com/files/ugd/f36809_14333aaabac246799146d192f9abc906.pdf.

Acesso em: 30 mar. 2024.

MOROSINI, Marília; KOHLS-SANTOS, Pricila; BITTENCOURT, Zoraia. **Estado do Conhecimento**: teoria e prática. Curitiba: CRV, 2021.

SANTOS, Rayanne Angela Albuquerque. **Cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento estudantil no ensino superior**. 2021. Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021. Disponível em:

<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/46005/6/TESE%20Rayanne%20Angela%20Albuquerque%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2024.

SANTOS, Rayanne Angela Albuquerque; CAVALCANTE, Patrícia Smith. Cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento estudantil no Ensino Superior. *In*: CAVALCANTE, Patrícia Smith. **10 anos em 10 meses**: as transformações na docência em 2020 e além! Recife: UFPE, 2020. E-book. Disponível em:

<https://editora.ufpe.br/books/catalog/view/697/708/2231>. Acesso em: 20 mar. 2024.

SANTOS, Willian Lima; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza; ALVES, Manoel Messias Santos. Cenários virtuais de aprendizagem como recurso pedagógico diante da pandemia do novo coronavírus: relatos das experiências docentes. **Educação**, Santa Maria, v. 46, p. 1-27, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984644444201>. Acesso em: 2 de maio de 2022.

SANTOS, Willian Lima; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza; ALVES, Manoel Messias Santos. A produção do conhecimento sobre *Facebook* e educação no portal de periódicos da CAPES: relatos de experiências docentes. **Revista Exitus**, Santarém/PA, v. 10, p. 01-28, 2020. Disponível em: Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24065/2237-9460.2020v10n0ID1255>. Acesso em: 27 mar. 2024.

SANTOS, Willian Lima; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza. A utilização de cenários virtuais de aprendizagem online como interfaces didático-pedagógicas no ensino fundamental.

Interfaces da Educação, v. 13, p. 547-567, 2023. Disponível em:

<https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/6101/5508>. Acesso em: 16 jul. 2023.

SANTOS, Willian Lima; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza; MARCONDES, Rosana Maria Santos. *Interactive interfaces applied to education: (re)creating a virtual learning scenario*.

Conjecturas, v. 22, n. 2, p. 122-136, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.53660/CONJ-634-601>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SANTOS, Willian Lima; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza; MARCONDES, Rosana Maria Santos. Interfaces educacionais: criação de cenários virtuais de aprendizagem interativos e colaborativos. **Revista Cocar**, v. 19, n. 37, p. 1-19, 2023. Disponível em:

<https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/6600/3047>. Acesso em: 03 mar. 2024.



SANTOS, Willian Lima; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza. Cenários virtuais de aprendizagem na prática docente pós-pandemia (*Spoilers* de uma tese). **Anais...** Simpósio Internacional de Educação e Comunicação - SIMEDUC, [S. l.], n. 11, 2023. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/simeduc/article/view/16311>. Acesso em: 27 fev. 2024.

SANTOS, Willian Lima; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza. O uso de cenários virtuais de aprendizagem no ensino remoto emergencial. In: IX Congresso Nacional de Educação, 2023. **Anais...** Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/95346>. Acesso em: 26 mar. 2024.

SANTOS, Willian Lima. A pesquisa sobre os cenários virtuais de aprendizagem no Nordeste Brasileiro: breve relato dos estudos realizados em Jeremoabo/BA. In: Congresso Internacional Movimentos Docentes, 2023, São Paulo. **Anais...** Caderno de Escredocências. Santo André: V&V EDITORA, 2023. v. 1. p. 246-250. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1xIhx8U5QrRDnoUGnQQRvZc6b3YtUZLE5/view>. Acesso em: 27 fev. 2024.

SANTOS, Willian Lima. Ensinar e aprender *online*: Os cenários de aprendizagem a favor da Educação a Distância. **Anais...** In: I SIMPOS - Seminário Integrador da Pós-Graduação do Centro de Formação de Professores, 2018, Cruz das Almas. Anais, 2018. p. 01-06.

SANTOS, Willian Lima. **Cenários virtuais de aprendizagem como interfaces didático - pedagógicas no ensino fundamental**. 2021. 153 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2021. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/14785/2/WILLIAN_LIMA_SANTOS.pdf. Acesso em: 30 mar. 2023.

SANTOS, Willian Lima. Estágio supervisionado no Ensino Remoto Emergencial: Práticas e experiências em cenários virtuais de aprendizagem. In: Renata Peixoto de Oliveira. (Org.). **Desafios do ensino superior, perspectivas para a aprendizagem e dilemas da formação docente**. 1ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023, v. 1, p. 121-142. *Ebook*. Disponível em: https://pedroejoaoeditores.com.br/2022/wp-content/uploads/2023/07/EBOOK_Desafios-do-ensino-superior-perspectivas-para-a-aprendizagem-e-dilemas-da-formacao-docente.pdf. Acesso em: 30 mar. 2024.

SANTOS, Willian Lima. Interfaces interativas aplicadas à educação. In: CASTRO, Paula Almeida; SEFAFIM, Maria Lúcia. **CONEDU – Tecnologias e Educação**. V. 2. Campina Grande: Realize Editora, 2024, p. 477-481. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/105510>. Acesso em: 28 mar. 2024.