

## **O METAVERSO E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMATIZADA DA LITERATURA**

THE METAVERSE AND ITS CONTRIBUTIONS TO EDUCATION: A  
SYSTEMATIZED REVIEW OF THE LITERATURE

**Érica Pereira Neto**

Doutoranda em Cognição e Linguagem, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy  
Ribeiro, Campos dos Goytacazes/RJ, ericaneto@gmail.com

**Ilma Alessandra de Lima Cabral**

Mestranda em Cognição e Linguagem, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy  
Ribeiro, Campos dos Goytacazes/RJ, ilma@clinicadaaudicao.com

**Carlos Henrique Medeiros de Souza**

Pós-doutor em Sociologia Política- PPSP, Universidade Estadual do Norte Fluminense  
Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes/RJ, chmsouza@gmail.com

### **RESUMO**

O metaverso saiu dos livros de ficção científica, ultrapassou as fronteiras e está presente na educação. Assim, de forma mais específica, este artigo tem por objetivo investigar as contribuições e a presença do metaverso na educação. Como percurso metodológico, efetuou-se um levantamento de artigos publicados entre 2018 e 2022, realizando-se uma pesquisa sistematizada nas bases de dados do Google Acadêmico. Os resultados indicaram que ainda há um número reduzido de publicações e, por isso, fez-se uma breve análise crítica em relação aos textos acadêmicos que abordam este tema. Nesse sentido, pesquisas envolvendo o metaverso e a realidade aumentada no contexto da educação podem promover uma interação cognitiva mais aberta, superando a relação passiva do processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** metaverso; educação; realidade aumentada.

## ABSTRACT

The metaverse came out of science fiction books, crossed borders and is present in education. Thus, more specifically, this article aims to investigate the contributions and the presence of the metaverse in education. As a methodological path, a survey of articles published between 2018 and 2022 was carried out, carrying out a systematic search in the Google Scholar databases. The results indicated that there is still a reduced number of publications and due to this reduced number, a brief critical analysis was made in relation to academic texts that address this topic. In this sense, research involving the metaverse and augmented reality in the context of education can promote a more open cognitive interaction, overcoming the passive relationship between the teaching and learning process.

**Keywords:** metaverse; education; augmented reality.

## INTRODUÇÃO

Na década de 1990, com a popularização da internet, o ciberespaço passou a proporcionar uma transformação digital em diferentes segmentos da sociedade. No âmbito da educação, o fenômeno não aconteceu de forma diferente. Ao longo dos últimos anos, presenciamos o desenvolvimento e a utilização de ferramentas tecnológicas em aprendizagem online e Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Recentemente, impulsionados pela necessidade gerada pela pandemia de COVID-19, vimos as plataformas Zoom<sup>1</sup>, Meet<sup>2</sup> e Teams<sup>3</sup> presentes em nossas telas, proporcionando experiências de aprendizagem em tempo real. Tais tecnologias são capazes de ampliar o ensino e a aprendizagem para além dos muros das escolas e universidades. A próxima fronteira tecnológica que a educação está começando a atravessar é o metaverso.

Conhecido como um espaço online onde pessoas usam a tecnologia para interagir com os outros em seu próprio espaço, utilizando a realidade virtual e aumentada, o metaverso pode ser acionado por qualquer usuário, em qualquer lugar do mundo. As vivências ocorrem por meio de avatares. Para compreender o termo metaverso, é importante ter acesso aos significados das expressões realidade virtual e realidade aumentada. Enquanto a primeira cria um ambiente digital totalmente novo, como alguns tipos de jogos (o Minecraft<sup>4</sup>, por exemplo), a segunda inclui os componentes digitais de nossa realidade. O metaverso, portanto, é a união entre as duas realidades. Ao combinar os

---

<sup>1</sup> Disponível em: <https://explore.zoom.us/pt/products/meetings/>. Acesso em: 27 dez. 2022.

<sup>2</sup> Disponível em: <https://meet.google.com/>. Acesso em: 27 dez. 2022.

<sup>3</sup> Disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-teams/log-in>. Acesso em: 27 dez. 2022.

<sup>4</sup> Jogo eletrônico de sobrevivência, cuja propriedade intelectual foi obtida pela Microsoft em 2014.

mundos real e digital, proporciona experiências diversas e o mais próximo possível da realidade, porém, no local e no tempo que possa interessar.

Apesar de ter o foco no entretenimento, buscando criar formas de interações sociais e promover uma rede de aprendizado mais ampla, o metaverso também atingiu a educação. Ao utilizar o metaverso como ferramenta pedagógica, a educação ganha novas possibilidades, proporcionando aos professores e alunos uma vivência além das páginas dos livros e das telas de celulares e computadores. Essa tecnologia proporciona uma instrução mais completa, dinâmica e personalizada, atraindo a atenção dos alunos e engajando-os na busca por conhecimento, pois eles deixam de ser sujeitos passivos e passam a ser produtores. O principal objetivo dessa visão é facilitar a integração do aprendizado personalizado com o uso de recursos tecnológicos, a fim de que o processo de ensino aconteça de forma satisfatória.

Para Guimarães, Silva e Silva (2022), a inserção do metaverso na educação possibilita uma interação cognitiva mais criativa, conversacional e aberta, superando a relação passiva do processo de ensino e aprendizagem, por meio da utilização de novas tecnologias. Essas contribuições conduzem a uma educação mais condizente com a contemporaneidade, e mais alinhada com as perspectivas do futuro. Dessa forma, faz-se necessário que os currículos e as práticas docentes passem por mudanças estruturais.

Destaca-se, contudo, que o metaverso ainda é uma tecnologia em desenvolvimento e uma espécie de gamificação da vida real. Por ser uma realidade não disponível de maneira democrática, requer um tempo para ser totalmente desenvolvida e implementada. Entretanto, o surgimento dessa tecnologia já fomenta discussões a respeito dos impactos do metaverso na educação.

Nessa perspectiva, a presente pesquisa tem como objetivo investigar se há estudos do metaverso na educação a partir de uma revisão sistematizada da literatura (GRANT; BOOTH, 2009).

## **METODOLOGIA**

Este trabalho apresenta como metodologia a revisão sistematizada da literatura. De acordo com Codina (2018), as fases metodológicas desse tipo de revisão devem possuir: busca (questões norteadoras da pesquisa com definição da base de dados e das palavras-

chave); avaliação (critérios de inclusão e exclusão); análise (intervenção crítica dos resultados dos trabalhos encontrados); e síntese (apresentação dos resultados obtidos).

De acordo com Grant e Booth (2009), a inclusão de um ou mais elementos é uma das características das revisões sistematizadas da literatura. Outra característica importante desse tipo de pesquisa, segundo Sampaio e Mancini (2007, p. 84), é o fato de “(...) integrar as informações de um conjunto de estudos realizados separadamente..., que podem apresentar resultados conflitantes e/ou coincidentes, bem como identificar temas que necessitam de evidência, auxiliando na orientação para investigações futuras”. Assim, é uma forma de pesquisa bibliográfica secundária de outras pesquisas já realizadas sobre um determinado tema específico.

Para delimitar a busca por trabalhos dentro do contexto do metaverso, da realidade aumentada e da educação, nesta fase, optou-se pela seguinte questão norteadora: qual é o cenário atual da presença do metaverso na educação?

Com a intenção de qualificar ainda mais esta busca, foram determinadas quatro questões específicas, a saber: Q1: Quais foram os sujeitos das pesquisas? Q2: Quais são os objetivos das pesquisas?; Q3: Quais são os procedimentos metodológicos adotados?; e Q4: Quais são os resultados obtidos?

Após a formulação das questões norteadoras, definiu-se como base de dados para a pesquisa o Google Acadêmico. A busca foi em 5 de dezembro de 2022, de forma simultânea, a partir dos seguintes descritores: "Metaverso" AND "Realidade Aumentada" AND "Educação". A pesquisa foi realizada no campo "busca simples", aplicando o filtro no período específico de 2018 a 2022, incluindo no Google Acadêmico as marcações "incluir patentes" e "incluir citações".

## **AVALIAÇÃO**

A aplicação dos descritores combinados na busca no Google Acadêmico encontrou 140 trabalhos. Os critérios de inclusão e exclusão serão apresentados no Quadro 1:

**Quadro 1 - Critérios de Inclusão e Exclusão**

<b>Critérios de inclusão</b>	Trabalhos publicados de 2018 a 2022.
	Trabalhos que relacionam Metaverso e Educação.
	Trabalhos em língua portuguesa.
	Trabalhos que abordem a área de educação.
	Trabalhos em formato de periódicos científicos.
<b>Critérios de exclusão</b>	Trabalhos que não relacionam o metaverso e educação.

Fonte: elaboração própria (2022).

Após a aplicação dos critérios de exclusão dos trabalhos encontrados, foram obtidos cinco, citados no Quadro 2:

**Quadro 2 - Trabalhos relacionados selecionados**

<b>ID</b>	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Ano</b>
T1	O metaverso e o dilema da inovação: Reflexos sobre a possibilidade do conhecimento.	Pereira <i>et al.</i>	2022
T2	Ciências humanas na pós-modernidade: Literatura, história, games.	Campos <i>et al.</i>	2022
T3	Construindo Feudos no Minecraft – Interdisciplinaridade e metodologia ativa em foco	Aquino e Costa Jr.	2022
T4	Inovação Pedagógica com Tecnologia: mundos imersivos e agentes conversacionais	Tarouco	2019
T5	Uso da simulação computacional para ensino e aprendizagem de anatomia para aulas EAD nos cursos de Saúde	Nobrega <i>et al.</i>	2022

Fonte: elaboração própria (2022).

## **DESENVOLVIMENTO**

### **Análise**

Nesta fase da pesquisa foram analisados os dados dos trabalhos encontrados na revisão sistematizada. Dessa forma, para responder à Questão 01 (Q1), em que estão sendo investigados os sujeitos e/ou objetos da pesquisa, foi elaborado o Quadro 3:

**Quadro 3 - Sujeitos das pesquisas**

<b>ID</b>	<b>Sujeitos e/ou objetos</b>
T1	Usuários do metaverso nos diferentes setores da atividade humana
T2	Universidades
T3	Alunos do 6º ano do fundamental
T4	Tecnologia
T5	Laboratório de Anatomia

Fonte: elaboração própria (2022).

Os cinco trabalhos selecionados não estavam diretamente voltados para a investigação do metaverso na educação e realidade aumentada, porém apresentaram algumas questões da aplicabilidade do metaverso. Acredita-se que a ausência da sua aplicabilidade nas escolas esteja relacionada aos currículos resistentes a mudanças estruturais (MARQUES, 2022).

No intuito de responder à Questão 02 (Q2), sobre os objetivos das pesquisas, elaborou-se o Quadro 4.

**Quadro 4 - Objetivos gerais das pesquisas relacionadas**

<b>ID</b>	<b>Objetivo</b>
T1	Caracterizar o metaverso, buscando identificar a percepção dos usuários sobre essa tecnologia e o potencial de sua adoção como oportunidade para novos negócios.
T2	Verificar circunstâncias e limites em que emergências sociais se espelham no campo acadêmico.
T3	Apresentar o resultado da experiência e das reflexões acerca das interações entre ensino de história e usos possíveis de tecnologia a partir de um trabalho feito em sala de aula.
T4	Investigar a evolução do uso da tecnologia com recurso de inovação pedagógica aprofundando no uso de mundos imersivos como recurso para a criação de laboratórios virtuais.
T5	Investigar o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no ambiente de ensino-aprendizagem da disciplina de anatomia, mais especificamente a utilização de simulação computacional nas aulas EAD nos cursos de Saúde.

Fonte: elaboração própria (2022).

Todos os trabalhos pesquisados abordaram a utilização do metaverso diretamente ou indiretamente na educação. O T1 abordou a utilização do metaverso em diferentes áreas, entre elas a educação. O T2 apontou a contribuição do metaverso nas atividades pedagógicas, especificamente na área da literatura e leitura. Já o T3, abordou o metaverso como estratégia em atividades em sala de aula na disciplina de história. O T4 relatou a evolução da tecnologia para suporte da aprendizagem, mas não expôs diretamente o metaverso na educação. Nele foi apresentado um relato histórico da tecnologia e da sua utilização. O T5 apontou a tecnologia da informação e comunicação no ambiente de aprendizagem, mais especificamente na disciplina de anatomia.

Para responder à Questão 03 (Q3), em relação aos procedimentos metodológicos utilizados, foi elaborado o Quadro 5.

**Quadro 5 - Procedimentos metodológicos das pesquisas relacionadas**

ID	Metodologia
T1	Estudo caracterizado como exploratório e descritivo, de abordagem qualitativa, dividido em três etapas: - Levantamento bibliográfico de busca sistematizada nas bases de dados Scopus e Web of Science; - Coleta de dados por meio de entrevistas assíncronas (com utilização de um questionário on-line – Google Forms) - Grupo focal
T2	Metodologia dedutiva e comparativa. O modelo de abordagem é fornecido por pesquisas anteriores sobre o encontro da TCI com a Literatura, por meio de um levantamento de livros, teses, dissertações, artigos e monografias nacionais e estrangeiras. Base em estudos anteriores e no levantamento de trabalhos registrados no Banco de Teses da CAPES, acessados por palavras-chave expressas em seus títulos respectivos: “literatura e história”, “narrativa literária e histórica”, “literatura e games” e “ensino de literatura e games”.
T3	Relato de experiência
T4	Pesquisa bibliográfica, em que é feito um breve histórico sobre como se chegou ao estágio atual em termos de inovação pedagógica com tecnologia.
T5	Pesquisa fundamental, qualitativa, exploratória e revisão bibliográfica através da plataforma SciELO, utilizando-se a palavras-chave: “Simulação Computacional”, “Ensino a Distância” e “Ensino de Anatomia”. A primeira etapa foi a organização do problema a ser pesquisado e, posteriormente, avaliar e aplicar o material bibliográfico disponível.

Fonte: elaboração própria (2022).

Percebe-se que a metodologia utilizada do T1, T2 e T5 foi a revisão bibliográfica, utilizando sites de busca como SciELO, Scopus, Web of Science e banco de teses da Capes, mas com o uso de palavras diferentes.

No T3 foi observado um relato de experiência, em que os autores realizaram uma intervenção pedagógica a partir da análise do trabalho desenvolvido em sala de aula; diferente do T4, em que foi apresentada uma pesquisa histórica, com uma linha do tempo das revoluções tecnológicas e a importância do uso de laboratórios virtuais para a aprendizagem dos alunos.

No intuito de responder à Questão 04 (Q4) sobre os resultados obtidos, elaborou-se o Quadro 6:

**Quadro 6 - Resultados das pesquisas relacionadas**

ID	Resultados
T1	A partir dos resultados, foi possível caracterizar o metaverso como um espaço virtual (ambiente ou plataforma), que proporcionará a criação de uma realidade paralela, impactando e transformando o mundo atual. Pode-se afirmar que o metaverso será vital em vários setores da atividade humana, entre eles a educação, o entretenimento, a medicina, a indústria, o comércio, a prestação de serviços, de forma geral, nas organizações, dentre outros, em que as interações sociais poderão ser facilitadas pela imersão e realidade virtual.
T2	Os resultados obtidos indicam, de modo geral, que, em razão dos avanços das TIC, os alunos chegam à escola com distintas habilidades e competências digitais, demonstrando, muito cedo, intimidade com as diversas linguagens: verbais, visuais, sonoras e sincréticas. A realidade que se cria, a partir da introdução de ferramentas tecnológicas virtuais, configura um metaverso conhecido dos gamers: uma interface gamificada que imita e ao mesmo tempo permite que se vá além do mundo real, mas que não o anula.
T3	A recepção dos alunos à atividade mostra que eles estavam abertos ao desafio e se envolveram com seriedade e compromisso de representar o feudo através do Minecraft, misturando jogo e aprendizado sobre o período estudado.
T4	Como resultado, tem-se que o uso de laboratório é importante, especialmente no ensino de Ciências e Matemática. Devido à dificuldade em conseguir a disponibilização de laboratórios reais, surge a solução dos laboratórios virtuais como uma solução paliativa, já que os virtuais têm limitações em relação aos laboratórios reais, mas com um bom projeto e uma simulação suficientemente realista com boa dose de interatividade. Esse tipo de solução possibilita que o aluno tenha a oportunidade de realizar a experiência em casa e ir para a escola discutir seus achados e refletir a experiência com os colegas e professor.



T5	<p>Verificou-se que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) colaboram para o aumento da interatividade a partir do uso de ferramentas, como imagens, textos, hipertextos, questionários, vídeos, áudios e jogos, ferramentas essas essenciais na Educação a Distância.</p> <p>Quanto à utilização de ferramentas computacionais no ensino e aprendizagem de anatomia, observou-se que o papel da simulação computacional no estudo do corpo humano permite um aumento da qualidade dos resultados obtidos e a redução de custos e dificuldades envolvidos, como também as diversas vantagens de observação de peças com múltiplos níveis e angulação e anatomia virtual não destrutiva. Assim, a visualização das peças anatômicas em mais de uma dimensão auxilia a materialização de conceitos abstratos, ampliando as possibilidades de compreensão de conceitos da anatomia.</p>
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: elaboração própria (2022).

Ao analisar os trabalhos, o artigo T1 explica que o metaverso é vital em vários setores de atividade humana, inclusive na Educação. Com isso, dá indícios de ser um caminho sem volta, pois permite aos usuários uma experiência mais realista, enriquecendo as atividades. Dando sequência na análise dos demais artigos, é possível inferir que em três deles (T2, T3 e T5) foi apresentado o metaverso como proposta pedagógica em prol da educação. O artigo T2 abordou a área de literatura, o T3 faz um estudo na disciplina de história e o T5, mais especificamente, na anatomia.

As experiências realizadas por Massaro, Mantovani e Rodrigues (2011) com o *Second life* nos ambientes educacionais de ensino de anatomia apontam que as tecnologias da Web3D, tais como metaversos - Mundos Digitais Virtuais 3D (MDV3D), permitem a construção de Mundos Virtuais que, associados à proposta pedagógica, pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. O grande potencial de interação e imersão desse metaverso possibilita diferentes formas de comunicação, sendo uma alternativa para a ausência física do professor, em especial para a área de anatomia, tanto no ensino presencial quanto na modalidade a distância.

No artigo T2, os autores apontam que o metaverso é uma ferramenta lúdica para o processo de ensino e aprendizagem. Já no artigo T3, os autores reforçam que a utilização do metaverso é uma proposta pedagógica que potencializa o aprendizado. No seu relato de experiência, eles enfatizam que tal proposta atende às competências exigidas pela BNCC. Por meio dos jogos, especificamente o Minecraft, é possível obter bons resultados com o público de faixa etária entre 10 e 12 anos, por justamente ser a idade que apresenta maior dificuldade em abstrações conceituais, estimulando, assim, o pensamento concreto.

A partir dos resultados do T4, percebe-se que a utilização de laboratórios virtuais é importante, pois promovem desafios, levam à experimentação e permitem o desenvolvimento cognitivo. Nessa pesquisa não foi discutida nenhuma abordagem específica do metaverso.

Destaca-se que a baixa fluência tecnológica digital de alunos e professores, assim como as limitações estruturais das instituições de ensino, sejam grandes fatores limitadores para o uso do metaverso na educação (GUIMARÃES; SILVA; SILVA, 2022).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou identificar e analisar a utilização do metaverso na educação a partir de uma revisão sistematizada. Assim, respondendo à questão geral que norteou esta revisão, a saber “qual é o cenário atual da presença do metaverso na educação?”, identificou-se um significativo número de pesquisas envolvendo essa temática; cerca de 140 trabalhos. Porém, a partir da elaboração de perguntas específicas na delimitação feita na etapa de busca e aplicação de critérios de exclusão, o número de trabalhos diminuiu consideravelmente, chegando a cinco publicações.

Observou-se que a utilização do metaverso como estratégica pedagógica vem acontecendo de forma isolada, entre os próprios componentes curriculares, e de forma bem lenta, possivelmente devido à resistência a mudanças estruturais no currículo.

Vale ressaltar que a inserção do metaverso na educação é um grande desafio, pois vai além de uma mudança nos métodos de ensino, já que, se não houver uma estrutura adequada nas instituições, será impossível sua implementação.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, P.; COSTA JR, C. A. S. Construindo feudos no Minecraft – interdisciplinaridade e metodologia ativa em foco. **Ponta de Lança: Revista Eletrônica de História, Memória & Cultura**, v. 16, n. 30, p. 56-73, jul. 2022. Disponível em:

<https://seer.ufs.br/index.php/pontadelanca/article/view/17534>. Acesso em: 3 nov. 2022.

CAMPOS, A. L. R. *et al.* Ciências humanas na pós-modernidade: literatura, história, games.

**Humanidades e Inovação**, v. 9, n. 7, p. 9-23, 2022. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/7374>. Acesso em: 14 nov. 2022.

CODINA, L. Revisões bibliográficas sistematizadas: procedimientos generales y Framework para ciencias humanas y sociales. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, Departamento de Comunicación. **Máster Universitario en Comunicación Social**, mayo 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2YnKqUv>. Acesso em: 3 dez. 2022.

GRANT, M. J.; BOOTH, A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Information and Libraries Journal**, v. 26, p. 91-108, 2009. Disponível em: <https://bit.ly/2YmLBTQ>. Acesso em: 3 nov. 2022.

GUIMARÃES, U. A.; SILVA, F. M.; SILVA, C. A. M. Metaverso na educação: oportunizando a inovação pedagógica. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 9, p. e391932, 2022. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1932>. Acesso em: 11 dez. 2022.

MARQUES, W. R. . Metaverso e educação: uma revisão da literatura. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 10, p. e3102064, 2022. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/2064>. Acesso em: 13 dez. 2022.

MASSARO, G.; MANTOVANI, A. M.; RODRIGUES, M. da S. Aplicações educacionais em 3D para os processos de ensino e aprendizagem da área de anatomia no Second Life. **RENOTE**, v. 9, n. 2, p. 1-10, 2011. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/25127>. Acesso em: 13 dez. 2022.

NOBREGA, J. C. S. *et al.* Uso da simulação computacional para ensino e aprendizagem de anatomia para aulas EAD nos cursos de Saúde. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. 1-9, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24055>. Acesso em: 13 dez. 2022.

PEREIRA, R. *et al.* O metaverso e o dilema da inovação: reflexões sobre a possibilidade do conhecimento. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, 17., 2022, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: KM Brasil, 2022. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/363734655\\_O\\_Metaverso\\_e\\_o\\_dilema\\_da\\_inovacao\\_reflexoes\\_sobre\\_a\\_possibilidade\\_do\\_conhecimento](https://www.researchgate.net/publication/363734655_O_Metaverso_e_o_dilema_da_inovacao_reflexoes_sobre_a_possibilidade_do_conhecimento). Acesso em: 9 dez. 2022.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 11, p. 83-89, 2007. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/689>. Acesso em: 11 dez. 2022.

TAROUCO, M. R. L. Inovação Pedagógica com Tecnologia: mundos imersivos e agentes conversacionais. **RENOTE**, v. 17, n. 2, p. 92-108, 2019. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/96590>. Acesso em: 9 dez. 2022.

## **SOBRE OS AUTORES:**

**AUTOR 1:** Doutoranda em Cognição e Linguagem pela UENF; Mestra em Ciência da Motricidade Humana pela UCB, Especialista em Educação Especial pela UERJ/UNIRIO, Especialista em Planejamento, implementação e gestão em EaD pela UFF, Especialista em Disfunções músculo-esqueléticas pelo ISECENSA, Especialista em Terapia Manual pela UNIVERSO, Licenciatura plena em Educação Física pela UNESA, Bacharel em

Fisioterapia pela UNESA. Professor de ensino básico técnico e tecnológico do Instituto Federal Fluminense- IFF campus Campos-Centro e coordenadora do curso de Licenciatura em Educação Física. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Educação Física Inclusiva. Área de interesse: educação/formação docente, diversidade e inclusão.

**AUTOR 2:** Possui graduação em Fonoaudiologia pela Universidade Estácio de Sá (1992). Atualmente é fonoaudióloga da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, fonoaudióloga - CLINICA DA AUDIÇÃO, fonoaudióloga - Clínica Paulo Tinoco, representante - Phonak Aparelhos Auditivos e Coordenadora do Curso de Fonoaudiologia e professora do Centro Universitário Fluminense - UNIFLU. Tem experiência na área de Fonoaudiologia, atuando principalmente nos seguintes temas: comunicação, aparelhos auditivos, avaliação auditiva, educação e processamento auditivo central.

**AUTOR 3:** Pós-doutorado em Sociologia Política - PPSP/UENF, Doutorado em Comunicação e Cultura (UFRJ). Mestrado em Educação, pós-graduação em gerência de informática e pós-graduação em produção de software (UFJF). Bacharel em Direito pela Universidade Salgado de Oliveira, Licenciado em Pedagogia (UNISA) e Bacharel em Informática (CES/JF). Professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Coordenador da Pós-Graduação (Mestrado & Doutorado) Interdisciplinar em Cognição e Linguagem (PGCL/ UENF) desde março de 2008. Titular das disciplinas de Gestão Educacional, Pesquisa Educacional, Tecnologias Educacionais e Pesquisa Discente desde 2005 no Curso de Pedagogia /UENF. Ex Diretor da Rede Folkcom, Avaliador de cursos do Conselho Estadual de Educação (CEE/RJ). Avaliador de cursos e institucional do INEP/MEC, desde 2004. Avaliador Ad hoc CNPq. Associado a CEAD, ABED, INTERCOM, ABCIBER, ANINTER e a SBC. Atuou como Diretor Acadêmico em Universidade Privada. Tem experiência nas áreas da Educação (Gestão, Política Educacional, Pesquisa Educacional e Tecnologias da Informação e da Comunicação, EAD), Administração (SiG/ Gestão de Processos/ Gestão da Informação, Logística, Marketing e Gestão Empresarial), Inteligência Coletiva, entre outras. Autor de vários livros e artigos científicos nas áreas de Gestão Educacional, TICs, Educação e Ciberespaço e interdisciplinaridade.