

# CURRÍCULO, TECNOLOGIAS, NOVAS METODOLOGIAS E INTERATIVIDADE NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

CURRICULUM, TECHNOLOGIES, NEW METHODOLOGIES AND INTERACTIVITY IN THE KNOWLEDGE CONSTRUCTION PROCESS

Pedro Soares Magalhães<sup>1</sup>
Agnólia Pereira de Almeida<sup>2</sup>
Camila Sabino de Araujo<sup>3</sup>
Joelson Miranda Ferreira<sup>4</sup>
Olinderge Priscilla Câmara Bezerra<sup>5</sup>

Resumo: A presente proposta de pesquisa teve como objetivo discutir a relação existente entre ocurrículo, as tecnologias digitais de informação e comunicação e as possíveis influências dos usuários sobre o conteúdo, ou seja, interatividade, no processo de construção do conhecimento, considerando valores como colaboração e significado para o estudante. Buscou-se também relatar o exemplo inovador do "Núcleo Avançado em Educação – NAVE" de Pernambuco, onde a união entre o ensino médio regular e a formação profissionalizante em mídias, programação de jogos digitais e roteiro para mídias digitais possibilitam uma formação bilateral alinhada com demandas sociais da atualidade. Tendo como método de pesquisa uma revisão bibliográfica, percebeu-se que a associação entre as metodologias inovadoras, as novas tecnologias associadas à interatividade dos dias atuais, as quais a partir de interfaces cada vez mais intuitivas, permitir a ação do usuário sobre o conteúdo se apresenta enquanto alternativa que contribui para a interação e a socialização do conhecimento, configurando um fator de relevância no debate e

<sup>5</sup> Pedagogia (UNITINS - Universidade Estadual do Tocantins); Psicopedagogia Institucional e Educação Infantil e Anos Iniciais (Universidade Maurício de Nassau); Psicopedagogia Clínica (Faculdade Dom Alberto); Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação (MUST University). E-mail olinderge@gmail.com



<sup>1</sup> Graduado em Pedagogia e Letras pela Faculdade Excelência (FAEX). Especialista em Gestão Escolar pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (Faveni) e Língua Portuguesa e Literatura Brasileira pela Faculdade Única de Ipatinga. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Professor da Rede Estadual do Ceará – SEDUC (CE). E-mail: pedroletras225@gmail.com

Graduada em Letras Vernáculas e Literatura (Unijorge) Universidade Jorge Amado\_ Salvador BA; Licenciada em Pedagogia (UNINTER) Centro Universitário Internacional. Tecnológica em Recursos Humanos (Estácio de Sá) Ribeirão Preto. Psicopedagoga Clínica e Institucional (Estáciode Sá) Ribeirão Preto Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica (Wpos) Unyleya. Metodologia do Ensino Superior (UNINTER)Tecnologias Educacionais (Anhanguera) Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação \_ Must University; E-mail: noliaalmeida@hotmail.com

Bacharel em Fisioterapia pela Universidade São Marcos. Licenciatura em Ciências pela Universidade de Franca, Unifran. Licenciatura em Pedagogia pela Faculdade Brasil. Licenciatura e em Artes Visuais pela Universidade Metropolitana de Santos, Unimes. Especialização em Fisiologia do Exercício pela Universidade de São Paulo, USP. Especialização em Filosofia pela Universidade Federal de São Paulo-Unifesp. Especialização em Arte-Educação, pela Faculdade Brasil. Atualmente é Professora de Educação Artística no Município da Estância Balneária de Praia Grande, SP. Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação pela Miami University of Science and Technology (Must University). camissabino@gmail.com

Bacharel em Geografia (Universidade Estácio de Sá) Licenciado em Geografia (Universidade Pitágoras Unopar) Licenciado em Pedagogia (Centro Universitário Faveni \_ Unifaveni), Especialista em Gestão Escolar (Faculdade Única de Ipatinga MG), Especialista em Educação Especial, Psicopedagogia Clinica e Institucional (Faculdade Futura), Especialista nos Fundamentos Para o Ensino de História e Geografia (Faculdade Educacional da Lapa \_ FAEL), Especialista em Educação a Distância 4.0 (Faculdade Educacional da Lapa \_ FAEL), Especialista no Ensino de Braille e Tecnologias Assistivas (Faculdade Iguaçu), Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação (Must University). E-mail: joelsonfsaba@gmail.com

materialização no currículo. Conclui-se que reflexões pertinentes à utilização das novas tecnologias, metodologias inovadoras em meio à interatividade são temas imprescindíveis na composição de um currículo inovador em uma era marcada pela conectividade em rede.

Palavras-chave: Educação. Currículo. Tecnologia. Aprendizagem.

Abstract: The present research proposal aimed to discuss the existing relationship between the curriculum, digital information and communication technologies and the possible influences of users on the content, that is, interactivity in the process of knowledge construction considering values such as collaboration and meaning for the student. It was also sought to report the innovative example of the "Advanced Center in Education - NAVE" of Pernambuco, where the union between regular high school and professional training in media, programming of digital games and script for digital media allow a bilateral training aligned with current social demands. Having as a research method a bibliographic review, it was noticed that the association between innovative methodologies, new technologies associated with theinteractivity of the present day which from increasingly intuitive interfaces, allowed the user's action on the content presented. as an alternative that contributes to the interaction and socialization of knowledge, configuring a relevant factor in the debate and materialization in the curriculum. It is concluded that reflections pertinent to the use of new technologies, innovative methodologies in the midst of interactivity are essential themes in the composition of an innovative curriculum in an era marked by network connectivity.

Keywords: Education. Resume. Technology. Learning.

### 1 Introdução

A notoriedade atualmente, principalmente pelo fato de configurar um ponto de mudança nasociedade em seus aspectos mais inusitados, como se relacionar, resolver problemas bancários, trabalhar e até mesmo estudar, utilizando um pequeno aparelho celular (smartphone ou Apple). Nesta realidade é muito comum as instituições, de forma geral, buscarem as devidas adaptações a fim de atender as demandas da sociedade, fato que não deixa de fora as escolas. Focando nesta última, tais mudanças de acordo com a literatura especializada, parte de umacorrelação envolvendo um currículo devidamente engajado na perspectiva das novas tecnologias com toda sua gama de interatividade comunicacional, bem como de novas metodologias que abarquem tais conceitos buscando tornar o processo de construção do conhecimento significativo e útil para o estudante.

Estas adequações perpassam por toda uma esfera estrutural de acesso às novas tecnologias como internet funcional, notebooks, lousas digitais, dentre outros; como gerenciaisenvolvendo a formação para o corpo docente/comunidade escolar, bem como o debate e materialização de um currículo inovador e repleto de possibilidades metodológicas que garantam um ensino que contemple os anseios e necessidades de uma sociedade completamente conectada.

Nesta perspectiva, o presente trabalho teve como objetivo promover uma discussão em torno das possíveis associações entre a construção de um currículo inovador com metodologias ativas/inovadoras que promovam a mediação do conhecimento de forma significativa e colaborativa no processo de construção do mesmo, tendo como base as características de uma sociedade completamente marcada pelas inovações tecnológicas digitais.

Logo, acredita-se que a necessidade de interação e integração do currículo com as novas tecnologias possibilitem a potencialização de um processo pedagógico o qual enfatize uma relação significativa, construtiva e com variadas possibilidades de aprendizados para o desenvolvimento e formação do estudante em sua totalidade.

### 2 Metodologia

O método utilizado para a construção deste trabalho teve como fundamento uma Pesquisa Bibliográfica. Segundo Martins (2001), este método busca explicar e debater um tema com base em referências teóricas publicadas em periódicos, revistas, jornais, artigos científicos, monografia e outras fontes.

A pesquisa bibliográfica compõe significativamente o meio acadêmico aprimorando e atualizando o conhecimento através de uma investigação científica de obras já publicadas, Souza e colaboradores (2021).

Este trabalho foi desenvolvido em três capítulos: Introdução, Desenvolvimento e Conclusão, onde se buscou correlacionar a construção de um currículo associado às tecnologias digitais, as novas metodologias e a interatividade em uma sociedade que possui como característica uma comunicação mediada e em rede, com seus impactos no processo de construção do conhecimento.

Assim, relatou-se também a prática inovadora do Núcleo Avançado em Educação – NAVE, de Pernambuco, que tem obtido resultados positivos com a união entre educação e as tecnologias digitais, onde se tem uma proposta inovadora entre ensino regular e profissionalizante envolvendo as mídias digitais e novas tecnologias de forma geral.

## 3 O currículo e as diferentes possibilidades de uso das mídias digitais nacriação de conteúdos educacionais

As tecnologias digitais são algo presente na vida de uma grande parcela das pessoas ultimamente, com investimento cada vez mais denso por parte das grandes empresas de comunicação, praticamente é perceptível na maioria dos lugares, sejam espaços sociais humanizados ou até mesmo afastados dos grandes centros.

Estes avanços garantem que as denominadas tecnologias digitais de informação e comunicação perpassem barreiras como tempo e espaço e, atualmente, os muros e paredes das escolas pautadas em diversos critérios com o objetivo de tornar o ensino mais atrativo e inserido na realidade social.

De acordo com Moran (2009), as tecnologias digitais podem exercer o papel mediador e instrumentalizador para potencializar o processo de construção do conhecimento, estas sendo devidamente utilizadas em um contexto pedagógico poderão colaborar para o desenvolvimento educacional dos estudantes.

Entende-se por Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDICs, oconjunto de tecnologias digitais as quais possibilitam a associação de diversos ambientes e pessoas por

meios interativos digitais materializados em dispositivos dotados de comandos, em códigos matemáticos, que impulsionado pela ação humana garantem a comunicação entre o serhumano e a máquina e/ou entre seus usuários através desta máquina.

Segundo a Base Nacional Comum Curricular Brasileira – BNCC (2018), as TDICs têm sido incorporadas aos currículos locais para impulsionar a prática docente no desenvolvimento de meios para promover uma aprendizagem significativa para o educando, despertando maior interesse e uma construção do conhecimento de forma cada vez mais ativa, a fim de possibilitar aos estudantes um percurso produtivo e exitoso ao longo de toda a educação básica. Partindo desta premissa, fica evidente o debate e materialização de tal tema no texto e dia a dia vivencial do currículo escolar.

Na perspectiva de Sacristan (2013), o currículo é concebido enquanto instrumento, onde as instituições têm a possibilidades de ordenar e desempenhar o seu papel sociocultural em seu contexto pedagógico. Este documento é de suma importância, reunindo um conjunto de práticas nas quais seja possível garantir a produção, reprodução, consumo e ressignificação das identidades sociais e culturais.

Portanto, o currículo perpassa a ideia de ser um curso que se segue para o sucesso das práticas educativas. É um instrumento de mediação de todos os conflitos que podem vir a surgir nas escolas, refletindo as especificidades da comunidade escolar e suas heterogeneidades.

A particularidade deste documento garante à escola, enquanto instituição legitimada de ensino, a outorga das adaptações às necessidades e anseios da sociedade, neste caso tendo as novas tecnologias, as metodologias inovadoras e a interatividade como peça de articulação entre o estudante e o aprender a aprender de forma autônoma e colaborativa.

Com a certeza das relações positivas do debate das novas tecnologias no currículo, se faz necessário pontuar o papel da interatividade e das metodologias inovadoras nesta relação. Caetano (2022) trata a interatividade enquanto a comunicação entre ambientes codificados numericamente mediados pelos hardwares e softwares, onde se é possível estabelecer o processamento e uma devolutiva dotada de significações humanas.

Estas significações tem o potencial para serem devidamente interpretadas em termos humanos e estrategicamente direcionadas por meio das metodologias inovadoras (ativas), conjunto de abordagens didático-pedagógicas que tomam o educando como agente central do seu próprio aprendizado, para promover uma aprendizagem envolvente embasada na resolução de problemas, criatividade, pesquisa, colaboração e aprendizado coletivo, tomada de decisões e criticidade.

Faz-se necessário enfatizar que o acesso a todo este aparato sozinho não garante uma contemplação integradora entre currículo, interatividade e metodologias inovadoras, isso porque no processo de ensino e aprendizagem existe uma relação de intencionalidade, porém estas experiências sendo pedagogicamente utilizadas podem ser fundamentais para alcançar resultados que sejam mais efetivos no processo de ensino e aprendizagem.

3.1 O papel do professor enquanto mediador na formação discente e experiências inovadoras com o uso das novas tecnologias digitais

O papel docente nesta amplitude de possibilidades em meio ao aprendizado e ensino mediado pelas novas tecnologias é um fator de extrema importância. Isso porque tal revolução tecnológica acaba impondo aos profissionais a construção de caminhos para atualização em sua formação incutindo a reflexão e a devida utilização na prática pedagógica.

Segundo Levy (1993), o docente deixa de ser um transmissor de informações e passa a ser um mediador do processo, não descartando sua maior experiência no determinado tema de estudo, assume outras funções como a de estimular a curiosidade de seu estudante a buscar, a conhecer, a pesquisar e, após suas respostas, por em prática e obter a experiência do aprendizado pelos erros, acertos e ressignificações.

Outro fato imprescindível ao papel docente nesta nova perspectiva é o de coordenador dos achados, o qual vai garantir o aprender a aprender promovendo o debate a partir de questionamentos, contextualização e adaptação da realidade, transformando a mera informação em conhecimento útil à realidade de seu estudante, significando o processo de tal forma a proporcionar a opção por melhores escolhas baseadas na ética e em função da cidadania.

Nesta perspectiva, um exemplo inovador a ser citado é o praticado pelo Núcleo Avançado em Educação – NAVE (2022), de Pernambuco, que tem obtido resultados positivos com a união entre educação e as tecnologias digitais.

A instituição tem como vislumbre a educação profissional associada ao desenvolvimento da criatividade dos estudantes. Este objetivo é adquirido a partir da união entre o ensino médio regular e o profissionalizante com foco na formação em mídias digitais/multimídias, programação de jogos digitais e roteiro para mídias digitais.

Dessa forma, o "NAVE" possibilita a união da educação regular às novas tecnologias digitais presentes de forma geral na vida dos estudantes e grande parcela da sociedade. Para além, os estudantes têm a oportunidade de adquirir uma formação técnica alinhada às necessidades e anseios da era digital a qual a sociedade atual faz parte.

### 4 Considerações finais

Dessa maneira, a presente proposta de pesquisa teve como objetivo debater a relação existente entre o currículo, as tecnologias digitais de informação e comunicação e as possíveis influências dos usuários sobre o conteúdo, entendida como interatividade, no processo de construção do conhecimento a partir de valores socioculturais ligados à colaboração e significado deste processo para o estudante.

Buscou-se também relatar o papel docente neste contexto e trazer o exemplo da perspectiva curricular inovadora do Núcleo Avançado em Educação – NAVE da cidade de Pernambuco, onde a união entre o ensino médio regular e a formação profissionalizante em mídias, programação de jogos digitais e roteiro para mídias digitais possibilitam uma formação bilateral alinhada com demandas sociais da atualidade.

Portanto, foi possível perceber que a associação entre as metodologias inovadoras, as novas tecnologias associadas à interatividade dos dias atuais, as quais a partir de interfaces cada vez mais intuitivas, permitir a ação do usuário sobre o conteúdo, se apresenta enquanto alternativa que contribui para a interação e a socialização do conhecimento.

Estes fatores em conjunto com o devido planejamento pedagógico tem o potencial muito positivo no processo de construção do conhecimento, pois tais ferramentas, além de fazerem parte da realidade vivenciada pela maioria das pessoas, bem como dos estudantes, ofertam uma infinidade de possibilidades interativas as quais podem promover um ensino colaborativo, autônomo e a serviço da cidadania, configurando-se em um fator de relevânciano debate e materialização no texto curricular.

Conclui-se que reflexões pertinentes à utilização das novas tecnologias, metodologias inovadoras em meio à interatividade são temas imprescindíveis na composição de um currículo inovador em uma era marcada pela conectividade em rede.

#### Referências

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. São Paulo, SP: Saraiva, 1996.

CAETANO, A.C. M. Hipermídia. [e-book] Flórida: Must University, 2022.

LÉVY, P. As tecnologias das inteligências: o futuro do pensamento na era dainformática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MARTINS, G. A.; PINTO, R. L. Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos. São Paulo: Atlas, 2001.

MORAN, J. M. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 16. ed. Campinas: Papirus, 2009.

PROESC.COM. 6 exemplos de escolas inovadoras a serem seguidos. 2022. Disponível em: https://www.proesc.com/blog/escolas-inovadoras-6-exemplos-a-serem-seguidos/#:~:text=O%20exemplo%20holand%C3%AAs%20de%20escola,um%20tablet%20a o%20se%20matricular.

SOUSA, A. S., GUILHERME, S. O.; ALVES, L. H. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos, *Cadernos da Fucamp*, v.20, n.43, p.64-83, 2021.