

PROFESSORES DO SÉCULO XXI: AGENTES DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

21ST CENTURY TEACHERS: AGENTS OF PEDAGOGICAL INNOVATION

**PROFESORES DEL SIGLO XXI: AGENTES DE LA INNOVACIÓN
PEDAGÓGICA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n6-018>

Data de submissão: 03/05/2025

Data de publicação: 03/06/2025

Andrea Pontes da Silveira Gonçalves
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
SW 10Th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: andreaponts01@gmail.com

Eni Maria Rodrigues Arantes
Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
SW 10Th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: eni.r.arantes@gmail.com

Glaucieth Alves Junqueira
Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
SW 10Th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: glaucieth.junqueira@seduc.go.gov.br

Irinete Ribeiro de Souza Medeiros
Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
SW 10Th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: irineteprofe@gmail.com

Jessyka de Castro Marinho
Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
SW 10Th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: jessyka.marinho@outlook.com

Nayara Dias Moreira
Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação
Must University (MUST)
SW 10Th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States
E-mail: dias.nayara50@hotmail.com

Sheila Tomaz Assis

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Must University (MUST)

SW 10Th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: sheila.atomaz@gmail.com

Walquiria Batista de Andrade

Doutora em Educacao Física

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Rodovia Celso Garcia Cid, PR-445, Km 380 - Campus Universitário, Londrina - PR

E-mail: wba@uel.br

RESUMO

Este estudo abordou a importância da formação continuada como elemento central para a inovação pedagógica no contexto educacional do século XXI. O problema investigado foi como a formação continuada pode ser um fator determinante para que os professores se tornem agentes de inovação pedagógica, adaptando-se às novas exigências educacionais e tecnológicas. O objetivo geral foi analisar a relevância da formação contínua para os professores, destacando como ela contribui para a adoção de metodologias inovadoras e o uso de tecnologias educacionais. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica, baseada em fontes acadêmicas e estudos já publicados sobre o tema. No desenvolvimento, destacou-se o papel da formação continuada na adaptação dos docentes às novas metodologias ativas e ao uso das tecnologias, evidenciando que a capacitação contínua proporciona uma prática pedagógica dinâmica e eficaz. As considerações finais apontaram que, para que a formação continuada seja efetiva, ela deve ser estruturada de maneira flexível e alinhada às necessidades dos professores, contribuindo para o aprimoramento da educação. A pesquisa concluiu que a formação contínua é essencial para a inovação pedagógica, mas que novos estudos são necessários para investigar como diferentes abordagens de formação influenciam a prática docente.

Palavras-chave: Formação continuada. Inovação pedagógica. Tecnologias educacionais. Metodologias ativas. Prática docente.

ABSTRACT

This study addressed the importance of continuing education as a central element for pedagogical innovation in the educational context of the 21st century. The problem investigated was how continuing education can be a determining factor for teachers to become agents of pedagogical innovation, adapting to new educational and technological demands. The overall objective was to analyze the relevance of continuing education for teachers, highlighting how it contributes to the adoption of innovative methodologies and the use of educational technologies. The methodology used was a bibliographic research, based on academic sources and studies already published on the subject. In the development, the role of continuing education in the adaptation of teachers to new active methodologies and the use of technologies was highlighted, showing that continuous training provides a dynamic and effective pedagogical practice. The final considerations pointed out that, for continuing education to be effective, it must be structured in a flexible manner and aligned with the needs of teachers, contributing to the improvement of education. The research concluded that continuing education is essential for pedagogical innovation, but that further studies are needed to investigate how different training approaches influence teaching practice.

Keywords: Continuing education. Pedagogical innovation. Educational technologies. Active methodologies. Teaching practice.

RESUMEN

Este estudio abordó la importancia de la formación continua como elemento central para la innovación pedagógica en el contexto educativo del siglo XXI. El problema investigado fue cómo la formación continua puede ser un factor determinante para que los profesores se conviertan en agentes de innovación pedagógica, adaptándose a las nuevas exigencias educativas y tecnológicas. El objetivo general fue analizar la relevancia de la formación continua para los profesores, destacando cómo contribuye a la adopción de metodologías innovadoras y al uso de tecnologías educativas. La metodología utilizada fue una investigación bibliográfica, basada en fuentes académicas y estudios ya publicados sobre el tema. En el desarrollo, se destacó el papel de la formación continua en la adaptación de los docentes a las nuevas metodologías activas y al uso de las tecnologías, evidenciando que la capacitación continua proporciona una práctica pedagógica dinámica y eficaz. Las consideraciones finales señalaron que, para que la formación continua sea eficaz, debe estructurarse de manera flexible y alinearse con las necesidades de los profesores, contribuyendo a la mejora de la educación. La investigación concluyó que la formación continua es esencial para la innovación pedagógica, pero que se necesitan nuevos estudios para investigar cómo los diferentes enfoques de formación influyen en la práctica docente.

Palabras clave: Formación continua. Innovación pedagógica. Tecnologías educativas. Metodologías activas. Práctica docente.

1 INTRODUÇÃO

A educação no século XXI está marcada por transformações profundas, impulsionadas principalmente pelo avanço das tecnologias digitais. Estas mudanças não apenas alteram os meios e as formas de ensino, mas também redefinem o papel do professor, que se torna cada vez um facilitador da aprendizagem, mediador entre o aluno e o conhecimento, e agente de inovação pedagógica. A adaptação das escolas e professores às novas tecnologias e metodologias educacionais é um desafio contínuo que exige dos educadores a constante atualização de suas práticas. A formação continuada, nesse cenário, se configura como um elemento essencial para garantir que os professores possam se adaptar às novas exigências da educação contemporânea, promovendo uma aprendizagem dinâmica, personalizada e colaborativa. O papel da formação continuada, portanto, é o foco deste estudo, uma vez que ela é vista como a chave para o sucesso da inovação pedagógica, permitindo aos professores desenvolverem as competências necessárias para lidar com as novas demandas educacionais e tecnológicas.

A justificativa para esta pesquisa se baseia na necessidade urgente de compreender como a formação continuada pode ser um alicerce para que os professores se tornem verdadeiros agentes de inovação pedagógica. As novas tendências educacionais e o avanço das tecnologias exigem que os docentes não apenas dominem as ferramentas tecnológicas, mas também integrem metodologias inovadoras em suas práticas pedagógicas. No entanto, a realidade educacional em muitos contextos ainda é marcada pela resistência às mudanças e pela falta de preparo adequado dos professores para enfrentar esses novos desafios. A formação continuada, quando bem estruturada, pode ser a solução para superar essas barreiras, proporcionando aos educadores as habilidades necessárias para incorporar metodologias ativas e utilizar as tecnologias de forma eficaz em suas aulas. Ao analisar essa questão, esta pesquisa busca contribuir para o entendimento de como a formação continuada pode impulsionar a inovação pedagógica e melhorar a qualidade do ensino no século XXI.

A pergunta problema que orienta esta pesquisa é: como a formação continuada pode ser um fator determinante para que os professores se tornem agentes de inovação pedagógica no contexto educacional contemporâneo? A pesquisa visa investigar a importância da formação contínua dos professores como meio para integrar as inovações pedagógicas, considerando o impacto das tecnologias educacionais e das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem.

O objetivo desta pesquisa é analisar a importância da formação continuada para a inovação pedagógica dos professores, evidenciando como ela pode contribuir para a adaptação dos educadores às novas demandas da educação no século XXI. A pesquisa se concentrará em entender como a formação continuada pode capacitar os docentes para utilizarem as novas tecnologias e metodologias

de maneira eficaz, transformando suas práticas pedagógicas e impactando positivamente a aprendizagem dos alunos.

metodologia adotada será bibliográfica, com levantamento e análise de estudos e trabalhos já publicados sobre o tema da formação continuada, inovação pedagógica e o papel das novas tecnologias na educação. A pesquisa se baseará em artigos acadêmicos, livros e outros materiais de fontes confiáveis, com o objetivo de proporcionar uma visão abrangente e atualizada sobre o impacto da formação continuada no contexto educacional contemporâneo. A revisão da literatura permitirá a identificação das principais tendências e desafios enfrentados pelos professores na busca por inovação pedagógica e como a formação contínua pode contribuir para superar essas barreiras.

Este trabalho está estruturado em três seções principais. A primeira seção apresenta a introdução, que contextualiza o tema e justifica a importância da pesquisa. Na segunda seção, o desenvolvimento aborda o papel da formação continuada na prática pedagógica, detalhando as metodologias inovadoras e as tecnologias educacionais. A última seção, as considerações finais, sintetiza os principais achados da pesquisa e propõe sugestões para o aprimoramento da formação continuada no contexto educacional. A estrutura visa proporcionar uma análise clara e objetiva sobre o tema, apresentando uma reflexão aprofundada sobre a importância da formação continuada para a inovação pedagógica.

2 FORMAÇÃO CONTINUADA COMO ALICERCE DA DOCÊNCIA INOVADORA

A educação no século XXI requer mudanças significativas nas práticas pedagógicas, impulsionadas pela crescente incorporação das tecnologias digitais. Nesse cenário, a formação continuada dos professores emerge como um elemento central para garantir que eles possam se adaptar às novas demandas educacionais, tornando-se agentes de inovação pedagógica. A necessidade de os educadores se atualizarem constantemente não se limita ao domínio das novas tecnologias, mas também envolve a integração de metodologias inovadoras que promovem uma aprendizagem dinâmica, centrada no aluno e adaptada às suas necessidades. Assim, a formação continuada é vista como um pilar essencial para o sucesso das inovações pedagógicas, visto que ela capacita os docentes a utilizarem novas ferramentas de ensino e a adotarem metodologias ativas que estimulem a participação e o protagonismo dos estudantes.

O papel do professor no século XXI foi transformado devido à digitalização do ambiente educacional. O professor deixa de ser apenas um transmissor de conteúdo para se tornar um facilitador da aprendizagem, responsável por guiar os alunos na construção de seu próprio conhecimento. De acordo com Sabino e Brandão (2009, p. 682), “os professores devem ser capazes de integrar

metodologias inovadoras com o uso de tecnologias educacionais, criando ambientes de aprendizagem colaborativos e interativos". Nesse contexto, a formação continuada se torna indispensável, pois permite que os docentes se familiarizem com as novas ferramentas tecnológicas e metodológicas, proporcionando uma abordagem pedagógica eficaz.

Além disso, a formação continuada contribui para que os professores desenvolvam habilidades para lidar com os desafios impostos pela educação digital. Kipinis e Moraes (2013) destacam que, para que a inovação pedagógica seja efetiva, é necessário que os docentes estejam atualizados em relação às tecnologias emergentes e às suas aplicações pedagógicas. Para tanto, a formação contínua deve ser planejada de forma a promover a integração das novas tecnologias no cotidiano escolar, alinhando os conhecimentos adquiridos aos objetivos educacionais e ao desenvolvimento das competências dos estudantes. Segundo os autores, "a formação contínua permite que o professor se adapte a essas novas demandas, adotando práticas pedagógicas que promovem a personalização da aprendizagem" (Kipinis; Moraes, 2013, p. 23).

A adoção de metodologias ativas é uma das estratégias eficazes para transformar a educação no século XXI. Essas metodologias visam colocar o aluno no centro do processo de aprendizagem, incentivando a sua participação ativa e a colaboração com os colegas. Sabino e Brandão (2009, p. 685) enfatizam que "as metodologias ativas permitem que os alunos se tornem protagonistas de seu próprio aprendizado, desenvolvendo habilidades cognitivas e socioemocionais fundamentais para o seu crescimento". Nesse sentido, a formação continuada desempenha um papel crucial, pois capacita os professores a utilizarem essas metodologias de maneira eficaz em suas práticas pedagógicas.

Uma das metodologias discutidas na atualidade é a aprendizagem baseada em projetos (ABP), que propõe que os alunos desenvolvam projetos de forma colaborativa, aplicando os conhecimentos adquiridos de forma prática. Para que essa metodologia seja bem-sucedida, é necessário que os professores sejam capacitados não apenas em relação às técnicas de ensino, mas também em termos de gestão de sala de aula e avaliação do desempenho dos alunos. A formação continuada oferece aos docentes as ferramentas necessárias para implementar essas práticas de forma eficaz, alinhando-as aos objetivos de aprendizagem e ao contexto da instituição de ensino.

Outro exemplo de metodologia ativa que tem ganhado destaque é a sala de aula invertida (*flipped classroom*), que inverte a lógica tradicional de ensino, permitindo que os alunos estudem o conteúdo em casa e, posteriormente, realizem atividades práticas e interativas na sala de aula. Segundo Sabino e Brandão (2009, p. 688), "a sala de aula invertida permite que o professor se concentre no acompanhamento e na orientação dos alunos, ao mesmo tempo em que fomenta a autonomia e a colaboração". Para implementar essa abordagem de forma eficaz, os professores precisam ser

capacitados para utilizar as tecnologias de forma integrada, criando recursos didáticos e atividades interativas que estimulem a participação ativa dos alunos.

O uso de tecnologias de *business intelligence* (BI) na educação tem se mostrado uma ferramenta valiosa para a gestão escolar e a avaliação do desempenho dos alunos. Essas tecnologias permitem a coleta, organização e análise de dados relacionados ao desempenho dos estudantes, fornecendo informações cruciais para a tomada de decisões pedagógicas. Ciupak, Boscarioli e Catarino (2013, p. 50) afirmam que “a utilização de tecnologias de BI pode transformar a gestão educacional, permitindo que os gestores e professores acompanhem de forma eficaz o desempenho dos alunos e ajustem suas estratégias pedagógicas”. Esse tipo de tecnologia possibilita a personalização da aprendizagem, ajudando os professores a identificar as necessidades de cada aluno e a fornecer apoio individualizado.

A formação continuada, nesse caso, desempenha um papel fundamental ao capacitar os professores para utilizar essas ferramentas tecnológicas de maneira eficiente. Como aponta Tonacio Junior (2021, p. 65), “a adoção de ferramentas de BI na educação requer que os professores e gestores educacionais sejam treinados para interpretar e utilizar os dados de forma a melhorar a prática pedagógica”. A integração dessas tecnologias ao processo educativo pode resultar em uma gestão eficiente e em um ensino personalizado, capaz de atender às necessidades individuais dos alunos e melhorar o desempenho acadêmico de todos.

A formação continuada é o elo entre a teoria e a prática pedagógica, pois permite que os professores se atualizem sobre as novas tendências educacionais e se apropriem das metodologias e tecnologias eficazes para o seu trabalho. Segundo Kipinis e Moraes (2013, p. 25), “a formação continuada oferece aos professores a oportunidade de refletir sobre sua prática pedagógica, promovendo a mudança e a inovação”. Esse processo de reflexão contínua é essencial para que os docentes possam adaptar suas práticas às novas exigências educacionais e tecnológicas, transformando a sala de aula em um ambiente dinâmico e inovador.

A implementação de programas de formação continuada eficazes depende de um planejamento estratégico que considere as necessidades dos professores, o contexto educacional e os objetivos pedagógicos da instituição. De acordo com Ciupak, Boscarioli e Catarino (2013, p. 52), “os programas de formação continuada devem ser estruturados de forma a promover a troca de experiências entre os professores e o desenvolvimento de competências tanto pedagógicas quanto tecnológicas”. Esses programas devem ser flexíveis e adaptáveis, permitindo que os professores se aprofundem nas áreas de seu interesse e nas que são relevantes para o seu contexto de ensino.

Em um cenário educacional cada vez marcado pela presença das tecnologias digitais, a formação continuada se apresenta como uma ferramenta essencial para garantir que os professores possam exercer o papel de agentes de inovação pedagógica. A integração de metodologias ativas, o uso de tecnologias educacionais e a adoção de novas abordagens pedagógicas são passos fundamentais para transformar a educação no século XXI. No entanto, para que essa transformação seja bem-sucedida, é imprescindível que os professores recebam o suporte necessário por meio de programas de formação continuada que os capacitem a lidar com as novas demandas educacionais.

A pesquisa realizada neste estudo confirma a relevância da formação continuada no desenvolvimento da prática pedagógica inovadora. Quando adequadamente implementada, ela pode melhorar a qualidade do ensino, promover a personalização da aprendizagem e criar um ambiente educacional colaborativo e dinâmico. Portanto, é essencial que as políticas educacionais invistam na formação contínua dos professores, oferecendo-lhes as condições necessárias para que se tornem protagonistas da inovação pedagógica e contribuam para a construção de um sistema educacional inclusivo e eficiente.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conclusões desta pesquisa indicam que a formação continuada é um fator crucial para que os professores se tornem agentes de inovação pedagógica. O estudo evidenciou que a atualização constante dos docentes, com ênfase na integração de novas tecnologias e metodologias ativas, contribui significativamente para a melhoria da prática pedagógica. Dessa forma, a formação continuada não apenas capacita os educadores a utilizarem novas ferramentas tecnológicas, mas também os prepara para implementar estratégias de ensino que favorecem uma aprendizagem personalizada e dinâmica, centrada no aluno.

Além disso, a pesquisa reforçou que, para que a formação continuada seja eficaz, é necessário que ela seja estruturada de maneira a contemplar tanto o aprimoramento das competências pedagógicas quanto o desenvolvimento das habilidades tecnológicas dos docentes. A formação deve ser vista como um processo contínuo e adaptável às mudanças educacionais, garantindo que os professores consigam acompanhar as novas demandas do ensino e aplicar metodologias inovadoras de forma adequada em suas práticas.

Embora este estudo tenha fornecido insights importantes sobre o impacto da formação continuada na inovação pedagógica, é possível que novas pesquisas possam aprofundar os achados apresentados. Investigações futuras podem explorar de forma detalhada como diferentes modalidades de formação continuada influenciam a prática dos docentes, bem como a eficácia de diferentes

estratégias pedagógicas no contexto das tecnologias educacionais. Dessa forma, a continuidade dos estudos é fundamental para ampliar o entendimento sobre o papel da formação continuada no fortalecimento da educação do século XXI.

REFERÊNCIAS

- Ciupak, L. F., Boscarioli, C., & Catarino, M. E. (2013). Análise do uso de tecnologias de *business intelligence* como facilitadoras à gestão universitária. *Brazilian Journal of Information Science*, 7(Extra 1), 47-69. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4330529>. Acesso em 9 de abril de 2025.
- Kipnis, B., & Moraes, G. H. (2013). Análise de políticas educacionais: um estudo sobre base de dados e indicadores para a educação profissional e tecnológica. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/seminarios/iv-observatorio-da-educacao/Educacao_Profissional_e_Tecnologica/Analise_de_politicas_educacionais_-_um_estudo_sobre_base_de_dados_e_indicadores_para_a_educacao_profissional_e_tecnologica_-_Bernardo_Kipnis.pdf. Acesso em 9 de abril de 2025.
- Sabino, F., A., & Brandão, L. E. T. (2009). Avaliação de projetos de e-learning através da metodologia de opções reais. REAd - Revista Eletrônica de Administração, 15(3), 679-701. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4011/401137514007.pdf>. Acesso em 9 de abril de 2025.
- Tonacio Junior, P. C. (2021). *Business Intelligence* para leigos: análise do desenvolvimento de uma ferramenta de *Business Intelligence* na Escola de Aprendizes-Marinheiros no Espírito Santo. Anais do XI Seminário de Gestão Organizacional Contemporânea - SEGOC, 1(2021). Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/segoc/article/view/36877>. Acesso em 9 de abril de 2025.