



## FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

### INTEGRAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Tiago Moura Moreira<sup>1</sup>, Geovanny Emidio de Oliveira<sup>2</sup>, Ivanildo Aurelio Martins Filho<sup>3</sup>, Ayra  
Jimena Barbosa de Araújo Rolim<sup>4</sup>, Stanley Borges de Oliveira<sup>5</sup>

#### Resumo

A educação financeira, prevista na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), constitui elemento essencial para a formação dos cidadãos. No contexto atual, torna-se imprescindível desenvolver estratégias pedagógicas inovadoras que aproximem os estudantes da realidade econômica que os cerca. Este estudo analisa a integração entre metodologias ativas e inteligência artificial, com ênfase no uso do ChatGPT, como recurso de apoio ao ensino de educação financeira em turmas do 8º e 9º ano do ensino fundamental. A pesquisa, de abordagem qualitativa, baseou-se na revisão de literatura e na análise de propostas pedagógicas alinhadas aos parâmetros da BNCC e às metas dos ODS 1 e 4. As atividades desenvolvidas contemplaram simulações de situações financeiras, resolução de problemas e análises de estratégias de gestão de recursos. Os resultados apontam para maior engajamento, desenvolvimento do pensamento crítico e fortalecimento da capacidade de tomada de decisão. Conclui-se que o uso do ChatGPT, mediado criticamente pelo professor, potencializa metodologias ativas e contribui para a construção de hábitos financeiros saudáveis, colaborando para a promoção da equidade social e o alcance das metas da Agenda 2030.

**Palavras-chave:** Educação financeira; Inteligência artificial; ChatGPT; Metodologias ativas; ODS.

#### 1 Introdução

O presente trabalho tem como objetivo analisar a utilização da inteligência artificial, especialmente o ChatGPT, com metodologias ativas, como apoio ao processo de ensino e aprendizagem, com foco na educação financeira em turmas do 8º e 9º ano do ensino fundamental. Nossos estudantes se encontram em um contexto marcado pela crescente presença das práticas econômicas em seu cotidiano, influenciadas por publicidades, plataformas digitais e estímulos ao consumo que exigem maior preparo para decisões conscientes.

Nesse cenário, Martins et al. (2024, p. 2) destacam que "a desigualdade pode definir fundamentalmente a relação de um indivíduo com a sua saúde, baseada no seu poder de acesso e na sua propriedade de bens, serviços e riquezas", o que reforça a urgência de uma abordagem crítica sobre finanças pessoais desde os anos escolares. A competência geral 6 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe que os estudantes desenvolvam responsabilidade e

Apoio



Realização



# FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

criticidade diante de situações diversas, alinhando-se aos seus projetos de vida e à formação cidadã.

Diante dos avanços tecnológicos, ignorar os mecanismos digitais no ambiente escolar representa um equívoco. Como afirma Moran (2015), o papel do professor é ajudar na interpretação e contextualização de dados, em que as tecnologias digitais, integradas de forma crítica e reflexiva, ampliam as possibilidades de aprendizagem. A mediação docente, portanto, é essencial para garantir que a inteligência artificial contribua para o desenvolvimento integral.

Assim, este estudo busca responder como o ChatGPT pode ser inserido no processo de ensino-aprendizagem como ferramenta facilitadora do conhecimento financeiro, sem comprometer a autonomia. A proposta se alinha aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, especialmente o ODS 4 (Educação de Qualidade) e o ODS 1 (Erradicação da Pobreza), reforçando o papel da escola como espaço de transformação e promoção da equidade.

## 2 Metodologia

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo, fundamentada na revisão da literatura e na pesquisa-ação, com o professor inserido diretamente na prática pedagógica. O objetivo consiste em analisar as vantagens da integração entre metodologias ativas e inteligência artificial, com foco no uso do ChatGPT como recurso de apoio ao ensino de educação financeira em turmas do 8º e 9º ano do ensino fundamental. A investigação se estrutura em três etapas: análise documental, elaboração de atividades pedagógicas e aplicação em sala de aula.

Na primeira etapa, foram analisados documentos oficiais como a BNCC e os ODS. Com base nessa análise, foram elaboradas atividades que abordam temas como orçamento pessoal, juros compostos, inflação e estratégias de investimento. Na segunda etapa, essas atividades foram aplicadas em sala de aula com apoio do ChatGPT, utilizado para gerar exemplos, simular e oferecer explicações adaptadas ao nível. O professor atuou como mediador, validando as interações e reflexão. A terceira etapa consistiu na análise dos resultados, com foco no engajamento, autonomia e desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.

## 3 Resultados e discussão

A aplicação das metodologias ativas associadas ao uso do ChatGPT no ensino de educação financeira evidenciou avanços significativos na participação e no engajamento dos estudantes do 8º e 9º ano. As atividades propostas, baseadas em problemas reais e situações do



## FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

cotidiano, possibilitaram que os alunos explorassem conceitos como juros compostos, inflação, orçamento doméstico e investimentos de forma prática e contextualizada.

Durante a implementação, observou-se que a inteligência artificial contribuiu para personalizar a aprendizagem, ao permitir uma reflexão sobre casos concretos vivenciados no cotidiano em outra perspectiva. Essa adaptabilidade favoreceu a autonomia, uma vez que os alunos puderam interagir com o ChatGPT para esclarecer dúvidas, simular cenários financeiros e comparar diferentes estratégias de gestão de recursos.

Além disso, a integração do ChatGPT às metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas e os grupos colaborativos, potencializou a troca de conhecimentos entre os alunos, ao promover discussões mais ricas e reflexões críticas sobre consumo consciente. Esses resultados confirmam o alinhamento da prática pedagógica aos princípios da BNCC, especialmente no desenvolvimento da competência geral 6, e às metas dos ODS 1 e 4, ao contribuir para a construção de hábitos financeiros saudáveis e para a redução de desigualdades.

#### 4 Conclusões/Considerações Finais

Por meio da presente pesquisa foi possível observar os efeitos dessa combinação no processo de aprendizagem dos estudantes. A aplicação das atividades em sala de aula permitiu verificar o engajamento dos alunos, a apropriação dos conceitos financeiros e a capacidade de relacioná-los com situações do cotidiano.

Os resultados indicam que o uso do ChatGPT, aliado às metodologias ativas, contribui para uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. Os estudantes demonstraram maior autonomia e habilidade para aplicar os conhecimentos adquiridos em decisões financeiras reais. Conclui-se que a inteligência artificial, quando utilizada de forma crítica e com mediação docente, potencializa o processo de ensino-aprendizagem.

O professor, ao atuar como orientador e avaliador das interações com a ferramenta, garante a qualidade e a relevância dos conteúdos trabalhados. Essa perspectiva encontra respaldo em Moran (2015), que defende o uso de tecnologias digitais como instrumentos de ampliação das possibilidades pedagógicas, desde que integradas a práticas reflexivas e intencionais.

Por fim, a proposta contribui diretamente para o cumprimento dos ODS da Agenda 2030, ao promover educação financeira acessível e de qualidade. A escola, nesse contexto,





## FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

reafirma seu papel como espaço de transformação social. A experiência confirma que a articulação entre inovação tecnológica e metodologias participativas representa um caminho para o fortalecimento da educação básica.

### Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

MARTINS, A. L. J; DEBÔRTOLI, W. M; FABRÍCIO, S.; et al. **A Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como estratégia para equidade em saúde e territórios sustentáveis e saudáveis**. Saúde em debate, v. 48, n. Especial 1, p. 1-17, 2024.

MORAN, José Manuel. O uso das novas tecnologias da informação e da comunicação na EAD - uma leitura crítica dos meios. In: **Palestra programa TV Escola - capacitação de gerentes**. COPEAD/SEED/MEC: Belo Horizonte e Fortaleza, 1999. p. 1-8. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2021

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Assembleia Geral da ONU, 2015. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

RODRIGUES, Olira Saraiva; RODRIGUES, Karoline Santos. A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. **Texto Livre**, v. 16, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.45997>. Acesso em: 7 ago. 2025.

SANTOS, Renan Pereira; SANT'ANA, Claudinei de Camargo; SANT'ANA, Irani Parolin. O ChatGPT como recurso de apoio no ensino da Matemática. **Revemop**, v. 5, p. e202303, 11 jul. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.33532/revemop.e202303>. Acesso em: 7 ago. 2025.

TAVARES, Luis Antonio; MEIRA, Matheus Carvalho; AMARAL, Sergio Ferreira do. Inteligência Artificial na Educação: Survey. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 48699-48714, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-496>. Acesso em: 7 ago. 2025.

