ESTUDO DA AULA MEDIADO POR IA: FORMAÇÃO DOCENTE CONTINUADA E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Nomes: MUSSIO, Simone Cristina.
TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues
Instituição de origem do(s) autor(es): Faculdade de Ciências - Unesp/Bauru
Eixo temático 06: Tecnologias e Cultura Digital na Educação
Agência Financiadora (se for o caso): Não há
E-mail do primeiro autor: simone.mussio@unesp.br

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Formação Docente. Inovação Pedagógica.

1. Introdução

Este projeto de pesquisa tem como objetivo o desenvolvimento, a implementação e a análise de um curso on-line, modular e assíncrono, que visa apoiar professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede pública na utilização da Inteligência Artificial (IA) generativa para o planejamento, produção e replanejamento de aulas. O curso será realizado em um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle), e terá como base a metodologia do Estudo da Aula (EA), adaptada para o contexto digital. O objetivo central do projeto é promover a formação continuada dos docentes, permitindo que eles integrem de forma ética e responsável a IA em suas práticas pedagógicas, otimizando o tempo dedicado ao planejamento das aulas e ampliando as possibilidades metodológicas, pedagógicas e avaliativas.

Outrossim, o projeto busca proporcionar uma reflexão crítica sobre as práticas pedagógicas dos professores, incentivando-os a comparar aulas planejadas sem o uso da IA e aquelas reformuladas com o auxílio dessa tecnologia. O modelo TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*), que articula o conhecimento de conteúdo, pedagogia e tecnologia, será utilizado como referencial teórico-metodológico, orientando a concepção e a análise do curso. A metodologia a ser aplicada tem como foco o uso da IA de forma a promover a melhoria da prática pedagógica e a ampliação das competências docentes no uso das tecnologias digitais.

2. Procedimentos Metodológicos

A pesquisa será desenvolvida por meio de um curso on-line modular e assíncrono no ambiente Moodle, utilizando recursos multimodais, como videoaulas,

fóruns de discussão, atividades reflexivas e exemplos de planejamentos didáticos com e sem o apoio da Inteligência Artificial. A proposta metodológica baseia-se na adaptação do Estudo da Aula (EA) ao formato digital, promovendo a reflexão sobre a prática pedagógica a partir da análise de videoaulas e planejamentos exemplificativos, sem a necessidade de observação direta das aulas dos participantes. Ademais, o curso incentivará a comparação entre práticas pedagógicas realizadas antes e após o uso da IA, buscando identificar possíveis contribuições para o planejamento e a execução das aulas.

O modelo TPACK será utilizado como referencial para garantir uma integração equilibrada entre tecnologia, pedagogia e conteúdo, preservando a autonomia docente no uso da Inteligência Artificial. A pesquisa será realizada com professores da rede pública de Ensino Fundamental I, e os dados serão coletados a partir das interações dos participantes no ambiente virtual, incluindo acessos aos módulos, participação nas atividades, produções escritas e reflexões pedagógicas. A análise qualitativa dos dados buscará compreender como os professores se apropriam das estratégias apresentadas no curso e de que maneira refletem sobre o uso da IA em suas práticas pedagógicas.

3. Resultados Obtidos

O projeto encontra-se em fase inicial de desenvolvimento e planejamento metodológico. Nesse contexto, embora a proposta formativa ainda não tenha sido implementada junto aos participantes, estão em andamento a definição dos módulos, dos conteúdos programáticos e das ferramentas a serem utilizadas no ambiente Moodle, bem como a realização de testes preliminares voltados à garantia de acessibilidade, funcionalidade e interatividade do referido curso.

A metodologia fundamentada no modelo TPACK, de Mishra e Koehler (2006), orienta a integração entre conhecimento pedagógico, tecnológico e de conteúdo, buscando promover o uso ético e estratégico da IA sem comprometer a autonomia docente. Já a metodologia do Estudo da Aula (EA), discutida por Lewis (2002), Yoshida (1999) e Takahashi e Yoshida (2004), foi adaptada ao contexto digital e assíncrono, ampliando as possibilidades de investigação e aperfeiçoamento das práticas docentes por meio da análise de videoaulas e planejamentos exemplificativos.

A implementação da formação será acompanhada pela coleta de dados relacionados aos acessos aos módulos, participação nas atividades, produções escritas e reflexões pedagógicas dos participantes. A análise qualitativa desses dados buscará compreender como os professores se apropriam das estratégias apresentadas e como refletem sobre o impacto da IA no planejamento e execução das aulas. A pesquisa também pretende identificar desafios relacionados à integração da IA nas práticas

pedagógicas, como a resistência inicial ao uso da tecnologia, conforme discutido por Shulman (1986) e Mishra e Koehler (2006).

Os resultados preliminares indicam potencial para otimizar o tempo de planejamento dos professores e ampliar possibilidades pedagógicas e metodológicas. Contudo, destaca-se a importância da formação contínua e da reflexão crítica, conforme proposto por Lewis (2002), para enfrentar desafios de adaptação e garantir que a IA seja utilizada como ferramenta complementar ao trabalho docente, respeitando a autonomia e o profissionalismo dos professores.

4. Conclusões

A presente pesquisa encontra-se em fase de desenvolvimento e estruturação do curso on-line voltado à formação continuada de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede pública para o uso da Inteligência Artificial generativa no planejamento pedagógico. Nesse contexto, os esforços concentram-se na elaboração dos módulos formativos, na organização dos conteúdos e na definição das estratégias metodológicas que orientarão a implementação da proposta.

A fundamentação teórico-metodológica adotada articula os pressupostos do modelo TPACK e da metodologia Estudo da Aula, buscando promover uma integração crítica, ética e pedagogicamente orientada da Inteligência Artificial às práticas docentes. Ao mesmo tempo, a adaptação do Estudo da Aula ao contexto digital e assíncrono pretende favorecer processos sistemáticos de reflexão sobre o planejamento, a revisão e o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas, ampliando as possibilidades de desenvolvimento profissional docente.

Espera-se que a implementação do curso contribua para a ampliação das competências dos professores no uso de tecnologias digitais, especialmente da Inteligência Artificial, favorecendo a elaboração de propostas pedagógicas mais diversificadas, contextualizadas e alinhadas às demandas contemporâneas da educação. Além disso, a pesquisa pretende oferecer subsídios para a compreensão das potencialidades e dos desafios envolvidos na integração da IA ao contexto escolar, preservando a autonomia docente e o papel central do professor nos processos de ensino e aprendizagem.

Por fim, espera-se que os resultados da investigação contribuam para o campo da formação de professores e das tecnologias educacionais, fornecendo evidências que possam subsidiar futuras ações formativas e pesquisas voltadas ao uso crítico, ético e responsável da Inteligência Artificial na educação básica.

5. Principais Referências

LEWIS, C. Lesson study: a handbook of teacher-led instructional change. *Philadelphia: Research for Better Schools*, 2002.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: a framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, New York, v. 108, n. 6, p. 1017–1054, 2006.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher,* Washington, DC, v. 15, n. 2, p. 4–14, 1986.

TAKAHASHI, A.; YOSHIDA, M. Ideas for establishing lesson study communities. *Teaching Children Mathematics*, Reston, v. 10, n. 9, p. 436–443, 2004.

YOSHIDA, M. *Lesson study***:** a case study of a Japanese approach to improving instruction through school-based teacher development. 1999. Tese (Doutorado em Educação) – University of Chicago, Chicago, 1999.