



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTES: ANÁLISE DE UMA DISCIPLINA DO CURSO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL A DISTÂNCIA DA UFMT

Daniel San Pereira Borges | UFMT | sandaniel104@gmail.com
Cristiane Folchini | UFMT | cristiane.folchini@ufmt.br

GT 4: Tecnologias Digitais e IA

Resumo:

O estudo analisa as Competências Digitais Docentes (CDD) na disciplina Inteligência Artificial (IA) na Educação, ofertada no curso de Licenciatura em Tecnologia Educacional (TE) a distância da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). A pesquisa parte das discussões relacionadas à integração das Tecnologias Digitais (TD) aos processos educativos e da atualização do Guia EduTec/CIEB (2025), que incorporou elementos relacionados à IA, gestão de dados, práticas inclusivas e uso crítico das TD. O estudo possui abordagem qualitativa, de caráter documental, realizada por meio da análise do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), da ementa e do fascículo didático da disciplina. A análise ocorreu por aproximação temática entre os conteúdos abordados no componente curricular e as competências propostas pelo Guia EduTec/CIEB. Os resultados evidenciaram competências relacionadas às áreas Pedagógica, Cidadania Digital e Desenvolvimento Profissional, especialmente no que se refere à prática pedagógica, curadoria e criação, gestão de dados, uso crítico das TD e autodesenvolvimento docente. Observou-se ainda que a disciplina ultrapassa uma abordagem técnica da IA, promovendo discussões relacionadas à ética, mediação pedagógica, personalização da aprendizagem e integração curricular das TD. Conclui-se que o componente curricular apresenta potencial para contribuir com o desenvolvimento de CDD na formação inicial docente na EaD.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Competências Digitais Docentes. Tecnologia Educacional.

1 Introdução

As discussões sobre CDD ganharam maior relevância diante da necessidade de integrar as TD às práticas educativas. Silva, Machado e Behar (2022) destacam que as CDD envolvem conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) mobilizados nos processos pedagógicos, especialmente na integração das TD ao ensino e à aprendizagem. No contexto brasileiro, o Guia EduTec/CIEB tornou-se uma das principais referências voltadas ao desenvolvimento dessas competências na formação docente.

A atualização da Matriz de Competências Digitais de Professores do Guia EduTec/CIEB, publicada em 2025, incorporou elementos relacionados à IA, gestão de dados, práticas inclusivas e uso crítico das TD, evidenciando a necessidade de discutir a presença da IA nos currículos de formação de professores. Entretanto, ainda são reduzidos os estudos voltados à análise de como essas competências vêm sendo incorporadas em disciplinas específicas da formação inicial docente, especialmente em cursos ofertados na modalidade a distância.



Diante desse contexto, emerge a seguinte problemática: de que forma uma disciplina voltada à IA na formação inicial docente pode contribuir para o desenvolvimento de CDD alinhadas às demandas educacionais? Nesse cenário, o curso de TE/UFMT, ofertado pela Universidade Aberta do Brasil (UAB), apresenta um campo relevante para análise por contemplar em seu currículo a disciplina IA na Educação.

Dessa forma, o presente estudo possui como objeto de análise a disciplina IA na Educação do curso de TE/UFMT e tem como objetivo analisar as CDD presentes nesse componente curricular, tomando como referência as competências propostas pelo Guia EduTec/CIEB (2025).

Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de caráter documental, realizada a partir da análise do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), da ementa e do fascículo didático da disciplina. A análise ocorreu por aproximação temática entre os conteúdos e abordagens presentes no componente curricular e as competências propostas pelo Guia EduTec/CIEB.

2 Competências Digitais Docentes frente à Inteligência Artificial

De acordo com Borges e Koehler (2025), as CDD diferenciam-se das competências digitais gerais por estarem diretamente relacionadas à mediação docente, ao currículo e às práticas pedagógicas. A partir dessas discussões, diferentes referenciais passaram a orientar o desenvolvimento e a avaliação das CDD no contexto educacional.

Entre os referenciais brasileiros voltados à formação docente mediada pelas TD, destaca-se o Guia EduTec/CIEB, elaborado pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira. O instrumento possui caráter diagnóstico, auxiliando professores e redes de ensino na identificação e desenvolvimento de competências relacionadas ao uso pedagógico das TD.

Segundo Vieira (2025), o Guia EduTec/CIEB permite analisar diferentes dimensões do trabalho docente mediado pelas TD, especialmente competências relacionadas à prática pedagógica, curadoria e criação, gestão de dados, uso crítico das TD e desenvolvimento profissional. Nesse movimento de atualização das CDD frente às transformações tecnológicas contemporâneas, a IA passou a ocupar espaço crescente nos debates educacionais, especialmente após a popularização das IA generativas.

Segundo Maieski (2025), a IA pode ser compreendida como a capacidade de sistemas computacionais realizarem tarefas associadas ao reconhecimento de padrões, processamento de



linguagem e produção de conteúdos, ampliando significativamente suas possibilidades de utilização nos contextos educacionais.

No contexto da formação inicial docente, o curso de TE, apresenta uma proposta voltada à integração pedagógica das TD nos processos educativos. Entre seus componentes curriculares, destaca-se a disciplina IA na Educação, cuja ementa contempla conteúdos relacionados à IA, processamento de linguagem natural, redes neurais artificiais, algoritmos genéticos, tutores inteligentes e utilização da IA na elaboração de estratégias educacionais.

Conforme Maieski (2025), o funcionamento da disciplina está organizado em unidades voltadas aos fundamentos da IA, seus principais subcampos e suas possibilidades educacionais. O material didático enfatiza usos pedagógicos da IA, IA generativa, personalização da aprendizagem, dilemas éticos e planejamento docente mediado por TD, reforçando que a IA deve atuar como recurso de apoio ao trabalho docente e não como substituição da mediação pedagógica.

3 Resultados e discussões

A análise da disciplina IA na Educação permitiu identificar aproximações significativas entre sua ementa, o material didático e as CDD propostas pelo Guia Edutec/CIEB. Observou-se que o componente curricular contempla elementos relacionados às áreas Pedagógica, Cidadania Digital e Desenvolvimento Profissional.

Na área Pedagógica, destacaram-se competências relacionadas à prática pedagógica, curadoria e criação, gestão de dados e prática inclusiva. A ementa da disciplina enfatiza a utilização da IA na elaboração de estratégias educacionais, bem como o estudo de sistemas especialistas, processamento de linguagem natural, redes neurais artificiais e tutores inteligentes. Esses elementos aproximam-se das competências voltadas à integração das TD ao planejamento pedagógico e à utilização de recursos digitais nos processos de ensino e aprendizagem.

A competência de curadoria e criação também se mostrou presente, especialmente pela discussão sobre IA generativa, produção de conteúdos e utilização de artefatos digitais em contextos educacionais. Além disso, conteúdos relacionados à análise de dados, aprendizagem adaptativa e personalização da aprendizagem aproximam-se da competência de gestão de dados.

No campo da Cidadania Digital, o fascículo da disciplina enfatiza o uso ético, crítico e responsável da IA promovendo reflexões sobre confiabilidade das informações, impactos dos



sistemas automatizados e limites da utilização das TD nos processos educativos. Essas discussões dialogam diretamente com competências relacionadas ao uso crítico, uso responsável e uso seguro das TD.

Já na área de Desenvolvimento Profissional, observou-se que a disciplina favorece processos de atualização contínua e reflexão crítica sobre o uso pedagógico da IA. O material didático incentiva a exploração de plataformas digitais, a produção de materiais educacionais e a utilização de TD no planejamento pedagógico, aproximando-se de competências relacionadas ao autodesenvolvimento e à gestão de práticas educativas mediadas por TD.

De modo geral, os resultados evidenciam que a disciplina IA na Educação ultrapassa uma abordagem estritamente técnica da IA promovendo discussões relacionadas à mediação pedagógica, ética, personalização da aprendizagem e integração curricular das TD. Nesse sentido, o componente curricular demonstra potencial para contribuir com o desenvolvimento de CDD alinhadas às demandas contemporâneas da formação docente na modalidade a distância.

4 Considerações finais

A análise da disciplina IA na Educação evidenciou aproximações relevantes com as CDD propostas pelo Guia EduTec/CIEB, especialmente no que se refere à prática pedagógica, curadoria e criação, gestão de dados e uso crítico das TD.

Verificou-se que a disciplina articula conteúdos técnicos da IA com discussões pedagógicas e éticas, favorecendo reflexões sobre mediação docente, personalização da aprendizagem e utilização crítica das TD em contextos educacionais. Além disso, o componente demonstra potencial para contribuir com a formação de professores onde futuramente serão capazes de integrar a IA às suas práticas de forma crítica, ética e pedagogicamente contextualizada.

Nesse sentido, o estudo reforça a importância da inserção de discussões relacionadas à IA nos currículos de formação inicial docente, especialmente em cursos ofertados na modalidade a distância.

Referências

BORGES, Daniel San Pereira; KOEHLER, Cristiane. Competências Digitais Docentes: análise documental da disciplina Planejamento e Produção de Material Didático. In:



CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA; CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA: Disrupção Tecnológica e Política na EaD, 2025, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: UFMG, 2025. Disponível em: <https://submissoes.netel.ufabc.edu.br/index.php/esud2025/article/view/203/67>. Acesso em: 25 mai. 2026.

MAIESKI, Alessandra. **Inteligência Artificial na Educação: fascículo**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2025. Disponível em: https://setec.ufmt.br/ava/graduacao-ead/pluginfile.php/94712/mod_resource/content/3/Fasciculo_IA_Maieski.pdf. Acesso em: 26 mai. 2026.

SILVA, Kétia Kellen Araújo; MACHADO, Leticia Rocha; BEHAR, Patrícia Alejandra. Competências digitais na educação. In: BEHAR, Patrícia Alejandra; SILVA, Kétia Kellen Araújo (org.). **Competências digitais em educação: do conceito à prática**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Tecnologia Educacional na modalidade a distância (PPC/TE 2022–2026)**. Cuiabá: UFMT, 2022. Disponível em: https://setec.ufmt.br/ava/tecedu/pluginfile.php/516/block_html/content/ppc_Tec_Edu.pdf. Acesso em: 26 mai. 2026.

VIEIRA, Leticia. **Atualização da matriz de descritores e da ferramenta de autoavaliação de competências digitais de professores: notas técnicas CIEB** [livro eletrônico]. 1. ed. São Paulo: Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), 2025. Disponível em: <https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2025/09/CIEB-Notas-Tecnicas-27-Atualizacao-da-Matriz-de-Descritores-e-Ferramenta-de-Autoavaliacao-de-Competencias-Digitais-de-Professores.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2026.