

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIA E EDUCAÇÃO**

ALEF DE BRITO LEAL

**A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE APRIMORAMENTO DA
PRÁTICA DOCENTE E DO PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO NA REDE PÚBLICA
DE ENSINO**

**São Borja
2025**

ALEF DE BRITO LEAL

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE APRIMORAMENTO DA PRÁTICA DOCENTE E DO PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO NA REDE PÚBLICA DE ENSINO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pós-Graduação Lato Sensu – Especialização em Mídia e Educação da Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista em Mídia e Educação.

Orientador: Prof. Dr. Érico Marcelo Hoff do Amaral

**São Borja
2025**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

L435i Leal, Alef de Brito

A Inteligência Artificial como ferramenta de aprimoramento da prática docente e do planejamento pedagógico na rede pública de ensino / Alef de Brito Leal.
20 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização)-- Universidade Federal do Pampa, ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIA E EDUCAÇÃO, 2025.

"Orientação: Érico Marcelo Hoff do Amaral".

1. Inteligência Artificial. 2. Prática Docente. 3. Planejamento Pedagógico. 4. Educação Pública. 5. Formação de Professores. I. Título.

ALEF DE BRITO LEAL

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE APRIMORAMENTO DA PRÁTICA DOCENTE E DO PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO NA REDE PÚBLICA DE ENSINO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pós-Graduação Lato Sensu - Especialização em Mídia e Educação da Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista em Mídia e Educação.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 19 de novembro de 2025.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Érico Marcelo Hoff do Amaral
Orientador
Unipampa



Documento assinado digitalmente
LEANDRO BLASS
Data: 04/12/2025 12:30:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Leandro Blass
Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Campus Baqué.



Documento assinado digitalmente
WALKIRIA HELENA CORDENONZI
Data: 09/12/2025 14:35:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Walkiria Cordenonzi
ProfEPT/IFSUL, Campus Santana do Livramento.

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE APRIMORAMENTO DA PRÁTICA DOCENTE E DO PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO NA REDE PÚBLICA DE ENSINO

Alef de Brito Leal¹

Resumo

Este trabalho analisa o impacto da Inteligência Artificial (IA) na prática docente e no planejamento pedagógico nas escolas públicas do município de Tavares/RS. A metodologia de pesquisa foi realizada com a abordagem mista de caráter exploratório, que envolveu trinta e quatro professores das redes municipal e estadual, buscando compreender as percepções, usos e desafios associados à integração da IA na educação básica. Os resultados evidenciaram que, embora todos os docentes já tenham utilizado alguma ferramenta de IA, 97% nunca receberam formação institucional sobre o tema, o que demonstra uma adoção espontânea, mas pouco sistematizada. Observou-se que a IA contribui para otimizar o tempo docente, facilitar o planejamento e personalizar atividades, promovendo ganhos em produtividade e inclusão educacional. Contudo, persistem limitações relacionadas à infraestrutura tecnológica, à ausência de políticas públicas de formação continuada e a preocupações éticas quanto ao uso responsável das ferramentas. Conclui-se que a IA representa uma oportunidade de inovação pedagógica e de fortalecimento da autonomia docente, desde que incorporada de forma crítica, ética e contextualizada à realidade da escola pública brasileira.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Prática Docente; Planejamento Pedagógico; Educação Pública; Formação de Professores.

¹ Licenciado em Geografia pelo Centro Universitário Leonardo Da Vinci (Uniasselvi), Segunda Graduação em Letras Inglês pelo Centro Universitário Unifatecie; Pós-Graduado em Metodologia do Ensino de Língua Inglesa e Artes pelo Centro Universitário Leonardo Da Vinci (Uniasselvi); Pós-Graduado em Redação e Oratória, Literatura Brasileira e Ensino de Letras Português/Inglês pelo Instituto Facuminas e Pós-Graduando em Mídia e Educação pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

E-mail: alefleal.aluno@unipampa.edu.br

Abstract

This study examines the impact of Artificial Intelligence (AI) on teaching practice and pedagogical planning in public schools in the municipality of Tavares, Rio Grande do Sul, Brazil. The research employed a mixed-methods exploratory approach involving thirty-four teachers from both municipal and state school networks, aiming to understand their perceptions, uses, and challenges related to the integration of AI into basic education. Findings reveal that although all participating teachers have used some form of AI tool, 97% have never received institutional training on the topic, indicating a spontaneous yet weakly systematized adoption. The study also shows that AI supports time optimization, facilitates lesson planning, and enables personalized learning activities, contributing to increased productivity and educational inclusion. However, limitations persist regarding technological infrastructure, the lack of public policies for continuous teacher training, and ethical concerns surrounding the responsible use of such tools. The study concludes that AI represents a significant opportunity for pedagogical innovation and for strengthening teacher autonomy, provided it is incorporated critically, ethically, and in alignment with the context of Brazilian public education.

Keywords: Artificial Intelligence; Teaching Practice; Pedagogical Planning; Public Education; Teacher Training.

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa em Inteligência Artificial (IA) aplicada à educação evidencia seu potencial para personalizar o ensino, aprimorar metodologias e apoiar o trabalho docente (Costa, 2025; Vasconcelos, 2024). Longe de substituir o professor, a IA surge como ferramenta complementar e estratégica, capaz de reconfigurar o papel do educador e enriquecer a experiência do estudante.

A inteligência artificial generativa, em especial, amplia o debate sobre implicações éticas, pedagógicas e formativas, exigindo reflexão crítica para sua integração responsável no ambiente escolar (Vera, 2023). Ao mesmo tempo, sua adoção pode otimizar o tempo docente, automatizando tarefas administrativas e

favorecendo a criação de práticas inovadoras e centradas no aluno (Moundridou, 2024).

Entretanto, a incorporação da IA ainda enfrenta desafios estruturais e humanos, como a resistência à mudança, a carência de formação específica e as limitações tecnológicas das escolas públicas (Vasconcelos, 2024). Apesar disso, seu potencial transformador é inegável, especialmente na personalização do ensino e no aprimoramento do planejamento pedagógico (Rohr, 2025; Cabral, 2024).

Dessa forma, este estudo analisa a aplicação da IA como instrumento de fortalecimento da prática docente e de modernização do planejamento pedagógico, abordando suas possibilidades, desafios e implicações éticas (Leon, 2024; Silva, 2024). Com base em referenciais teóricos recentes e em dados empíricos obtidos junto a professores de Tavares/RS, a investigação busca compreender como a IA pode contribuir para elevar a qualidade do ensino e a eficácia da gestão pedagógica na rede pública.

Ao longo deste trabalho, a seção 2 – Metodologia descreve os procedimentos adotados na pesquisa, detalhando o tipo de abordagem, os participantes, os instrumentos e as técnicas de análise utilizadas. A seção 3 – Referencial Teórico apresenta os fundamentos conceituais que embasam o estudo, destacando as principais contribuições e debates contemporâneos sobre o uso da Inteligência Artificial na educação e na prática docente. Em seguida, a seção 4 – Desenvolvimento explicita o percurso empírico da pesquisa, abrangendo a elaboração e a aplicação do instrumento de coleta de dados junto aos professores de Tavares/RS. A seção 5 – Resultados e Discussões analisa e interpreta os dados obtidos, correlacionando-os ao referencial teórico e às tendências atuais da educação mediada por tecnologia. Por fim, a seção 6 – Considerações Finais apresenta as conclusões gerais, as limitações do estudo e as perspectivas para futuras pesquisas sobre a integração crítica, ética e pedagógica da Inteligência Artificial na rede pública de ensino.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem mista, qualitativa e quantitativa, com caráter exploratório e descritivo, voltado à compreensão das percepções e práticas de professores da rede pública municipal e estadual de Tavares/RS diante da incorporação da Inteligência Artificial (IA) na prática docente e

no planejamento pedagógico. Essa opção metodológica justifica-se pela necessidade de articular a objetividade dos dados numéricos à profundidade interpretativa das análises qualitativas (Minayo, 2021).

O estudo foi desenvolvido em duas etapas complementares. Na fase teórica, realizou-se uma revisão bibliográfica em livros, artigos e relatórios publicados entre 2021 e 2025, que fundamentou a construção do referencial teórico sobre o uso pedagógico da IA e suas implicações éticas e formativas. Na fase empírica, aplicou-se um questionário estruturado on-line a 34 professores atuantes nas redes públicas de Tavares/RS. O instrumento, elaborado pelo pesquisador com base em Cabral (2024) e Regis (2025), continha questões abertas e fechadas distribuídas em quatro eixos: perfil profissional, familiaridade e uso de ferramentas de IA, percepções sobre impactos no planejamento pedagógico e desafios enfrentados.

Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatísticas descritivas simples, permitindo identificar tendências e padrões de respostas. As questões qualitativas foram examinadas segundo a análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), possibilitando a categorização temática das falas e a interpretação das percepções docentes sobre o uso da IA. A amostragem foi não probabilística e intencional, composta por docentes que atuam diretamente na rede pública e possuem alguma experiência com tecnologias digitais. Essa diversidade permitiu comparar percepções segundo etapas de ensino, áreas de atuação e tempo de carreira.

Por fim, a metodologia adotada possibilitou compreender de maneira contextualizada como a IA vem sendo incorporada na rotina docente das escolas públicas de Tavares/RS, revelando tanto as potencialidades e resistências quanto as demandas formativas para sua integração crítica e ética na educação.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A Inteligência Artificial (IA) consolidou-se como uma das inovações mais impactantes do século XXI, redefinindo o modo de produzir conhecimento e de interagir nos ambientes educacionais. No campo da educação, sua principal contribuição está na personalização do ensino, que permite ajustar o ritmo, o conteúdo e as estratégias pedagógicas às necessidades individuais dos alunos (Gutiérrez,

2025; Vasconcelos, 2024). Essa capacidade é potencializada por sistemas de tutoria inteligente, algoritmos de recomendação e ferramentas adaptativas que promovem uma aprendizagem mais autônoma e significativa (Regis, 2025).

Além da personalização, a IA também atua como instrumento de análise pedagógica, possibilitando que o professor identifique padrões de desempenho e intervenha de maneira mais assertiva (Zaman, 2023; Lampou, 2023). Ferramentas automatizadas auxiliam na coleta e tratamento de dados, otimizando a elaboração de planos de aula e a gestão do tempo (Merino-Campos, 2025). No contexto da escola pública, tais recursos são especialmente relevantes, pois favorecem a eficiência no planejamento e a adequação das práticas à Base Nacional Comum Curricular (Júnior, 2023).

Entretanto, o avanço da IA traz desafios éticos e epistemológicos. Azambuja e Silva (2024) alertam que a dependência excessiva de sistemas automatizados pode reduzir o papel crítico do professor, comprometendo o caráter humano do processo educativo. Assim, a IA deve ser compreendida como ferramenta complementar, e não como substituta, exigindo formação docente contínua, reflexão ética e infraestrutura adequada (Cabral, 2024; Benício de Sá, 2024).

Entre as potencialidades da IA, destaca-se a inclusão educacional. Recursos como leitura automática, legendas em tempo real e síntese de voz permitem que alunos com deficiências participem de forma ativa, promovendo a equidade e o acesso (Regis, 2025). Contudo, Benício de Sá (2024) ressalta que tais avanços só são efetivos quando orientados por valores humanizadores, sob risco de ampliar desigualdades entre escolas públicas e privadas.

A formação docente aparece como eixo central nesse debate. Muitos professores reconhecem o potencial da IA, mas carecem de preparo técnico e teórico para utilizá-la criticamente. Cabral (2024) afirmam que a ausência de políticas públicas de capacitação leva a práticas fragmentadas, em que a IA é usada apenas como ferramenta de produtividade. Roque (2025) defendem uma alfabetização digital crítica, que envolva compreensão sobre algoritmos, ética de dados e curadoria de conteúdo. Já Severo (2024) enfatiza que a IA pode apoiar o docente na análise reflexiva de sua própria prática e na diversificação de metodologias.

No campo do planejamento pedagógico, a IA tem provocado mudanças significativas. Ao automatizar tarefas burocráticas e oferecer recomendações baseadas em dados, a tecnologia permite que o professor dedique mais tempo à

mediação e à criação de experiências de aprendizagem (Benício de Sá, 2024). Ferramentas como ChatGPT — um modelo de linguagem baseado em inteligência artificial generativa capaz de compreender comandos em linguagem natural e produzir textos, respostas, análises e materiais pedagógicos —, Copilot e plataformas educacionais de autoria auxiliam na elaboração de planos de aula, na definição de objetivos e na adequação dos conteúdos à BNCC, tornando o processo mais dinâmico e eficiente (REGIS, 2025). Contudo, a integração efetiva da IA depende das condições estruturais e políticas das escolas públicas. Problemas como falta de conectividade e ausência de suporte técnico continuam limitando seu uso (Cabral, 2024; Vasconcelos, 2024). A tecnologia, isoladamente, não soluciona os desafios educacionais; ao contrário, pode ampliá-los se não vier acompanhada de investimentos em formação e infraestrutura.

O uso pedagógico da IA também exige um compromisso ético e epistemológico. O professor deve manter o controle sobre as decisões didáticas e exercer um olhar crítico sobre o conteúdo gerado, garantindo que o material produzido reflita os valores da escola pública e a diversidade sociocultural dos alunos (Azambuja e Silva, 2024). Nesse sentido, a IA deve ser compreendida como uma parceira epistemológica, capaz de enriquecer o processo educativo sem substituir a autoria docente. De acordo com Severo (2024), a IA pode fortalecer a autonomia intelectual do professor e ampliar as oportunidades de aprendizagem dos alunos, desde que usada de modo criativo e contextualizado. Roque (2025) acrescentam que as plataformas de IA generativa estimulam o trabalho colaborativo e a coautoria entre professores, favorecendo a integração curricular e a troca de experiências.

Portanto, os autores convergem para a ideia de que a IA potencializa o planejamento pedagógico e a prática docente, quando utilizada de forma crítica, ética e reflexiva. Sua função não é substituir o professor, mas ampliar sua capacidade de análise, inovação e mediação humana. A tecnologia devolve ao educador o tempo e a liberdade necessários para exercer plenamente sua função social: promover aprendizagens significativas, desenvolver o pensamento crítico e formar cidadãos conscientes e participativos.

3.1 Trabalhos Correlatos

A presente pesquisa dialoga com estudos recentes que investigam a inserção da Inteligência Artificial (IA) no campo educacional, especialmente no que se refere à formação docente e ao planejamento pedagógico. Embora compartilhe temáticas com outros trabalhos, este estudo distingue-se por concentrar-se no contexto local das escolas públicas de Tavares/RS, articulando uma análise empírica própria a partir da realidade vivenciada pelos professores da rede municipal e estadual.

O primeiro trabalho correlato é o de Cabral, Andrade e Silva (2024). As autoras analisam as transformações promovidas pela IA nos currículos escolares e nas práticas pedagógicas, destacando tanto as possibilidades de personalização do ensino quanto os riscos de homogeneização tecnológica. Tal estudo serviu de base conceitual para compreender as implicações curriculares e formativas da IA, mas a pesquisa aqui apresentada amplia esse enfoque ao examinar empiricamente as percepções e o uso cotidiano das ferramentas pelos docentes de Tavares/RS.

O segundo trabalho que inspira esta investigação é o de Benício de Sá (2024). O artigo discute como a IA pode otimizar o tempo e a produtividade docente, além de aprimorar a mediação pedagógica em ambientes virtuais. Embora o estudo de Benício de Sá se concentre na educação a distância, suas conclusões sobre automação de tarefas e reorganização do tempo docente são diretamente relacionadas aos resultados desta pesquisa, que observou efeitos semelhantes no contexto presencial das escolas públicas.

Por fim, destaca-se o estudo de Regis, Brito e Silva (2025), que examina as possibilidades da IA no processo de ensino-aprendizagem, enfatizando o papel do professor como mediador crítico das tecnologias emergentes. Essa abordagem foi fundamental para a construção teórica deste trabalho, uma vez que sustenta a ideia de que a IA não substitui o educador, mas potencializa sua atuação quando utilizada de forma ética e reflexiva.

Dessa forma, a presente pesquisa não replica os estudos anteriores, mas dialoga com eles, ampliando o debate para o contexto da educação pública municipal e estadual de Tavares/RS. Ao reunir dados empíricos obtidos diretamente com professores em atividade, o trabalho contribui para preencher uma lacuna ainda pouco explorada: a compreensão de como os docentes da escola pública percebem, aplicam e ressignificam o uso da Inteligência Artificial em seus processos pedagógicos e de planejamento.

4. DESENVOLVIMENTO

A ideia inicial deste projeto surgiu a partir da observação cotidiana das mudanças tecnológicas no ambiente escolar e da necessidade crescente de compreender o papel da Inteligência Artificial (IA) na prática docente. A motivação central foi investigar de que modo os professores da rede pública municipal e estadual de Tavares/RS estão utilizando ferramentas de IA no planejamento pedagógico, bem como identificar as percepções, os desafios e as oportunidades associadas a essa integração. O estudo insere-se, portanto, em uma perspectiva de análise crítica e aplicada, buscando relacionar teoria e prática no contexto real da educação pública.

Participaram da pesquisa trinta e quatro professores, atuantes em diferentes etapas e modalidades de ensino, incluindo Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. A seleção dos participantes foi espontânea e não probabilística, sendo convidados docentes de escolas da rede pública municipal e estadual localizadas no município de Tavares/RS. O número de participantes foi considerado adequado por representar, de forma significativa, o corpo docente local, permitindo a análise das percepções gerais sobre o tema investigado.

O instrumento de coleta de dados consistiu em um questionário estruturado elaborado pelo próprio pesquisador, com base em modelos de investigações similares propostas por Cabral (2024) e Regis (2025), que abordam a integração da IA no campo educacional. O questionário foi desenvolvido no Google Forms, com perguntas objetivas (múltipla escolha, escala Likert e caixa de seleção) e algumas questões abertas, voltadas à coleta de percepções qualitativas.

A aplicação do questionário ocorreu de forma on-line, por meio de um link enviado via Whatsapp e grupos institucionais de comunicação entre professores. O tempo médio de resposta foi de 10 a 15 minutos, e o formulário permaneceu disponível por cinco dias consecutivos, durante o mês de setembro de 2025.

O questionário foi organizado em quatro eixos temáticos principais, que buscaram explorar diferentes dimensões da relação entre o docente e o uso da Inteligência Artificial. As principais perguntas estão apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Principais perguntas do instrumento de coleta de dados

Eixo Temático	Exemplo de Perguntas	Objetivo do Grupo de Questões
Perfil profissional	Qual sua área de atuação docente? / Há quanto tempo leciona?	Identificar o perfil dos participantes e o contexto profissional.
Familiaridade e uso de IA	Você já utilizou alguma ferramenta de IA? / Quais ferramentas utiliza com maior frequência?	Mapear o grau de familiaridade e as ferramentas mais conhecidas.
Percepções sobre benefícios e desafios	A IA facilita o planejamento de aula? / Quais dificuldades você encontra ao utilizá-la?	Investigar percepções sobre potencialidades e limitações do uso da IA.
Aspectos éticos e formativos	Você considera necessária uma formação específica para o uso de IA? / Tem preocupações éticas?	Analisar o nível de criticidade e consciência ética dos docentes.
Expectativas futuras	Você acredita que o domínio da IA será um critério de valorização profissional?	Avaliar as expectativas sobre o papel da IA no futuro da educação pública.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Cada grupo de questões foi construído com um propósito analítico específico. As perguntas iniciais buscaram traçar o perfil profissional dos respondentes, identificando tempo de experiência, área de atuação e etapa de ensino. As questões seguintes abordaram o nível de familiaridade e de uso das ferramentas de IA, permitindo compreender quais tecnologias têm sido incorporadas às práticas escolares. Já o bloco referente às percepções e desafios teve como foco identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores, como limitações técnicas, falta de formação ou receios éticos. O último eixo, voltado às expectativas futuras, investigou como os docentes enxergam o papel da IA no desenvolvimento da carreira e no futuro da educação pública.

O tempo total de realização da pesquisa, incluindo elaboração, aplicação do instrumento e tabulação dos dados, foi de aproximadamente três semanas, entre agosto e setembro de 2025. O tratamento e a análise dos dados foram realizados de forma descritiva e interpretativa, permitindo estabelecer relações entre os resultados obtidos e o referencial teórico discutido anteriormente.

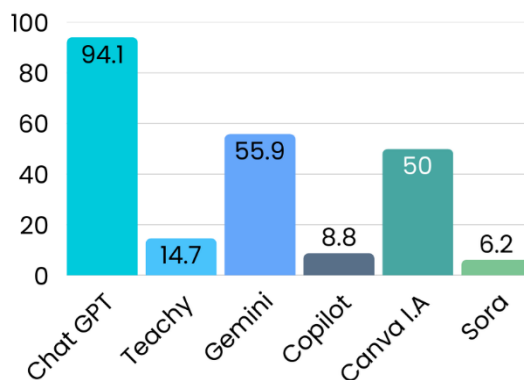
Em resumo, esta etapa metodológica foi fundamental para compreender a percepção real dos professores de Tavares/RS sobre o uso da Inteligência Artificial na educação, permitindo uma análise consistente das práticas, dos desafios e das potencialidades que emergem no processo de integração tecnológica à docência. Os resultados desse levantamento são apresentados e discutidos na seção seguinte.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados coletados junto aos trinta e quatro professores das redes pública municipal e estadual de Tavares/RS permitiu compreender de que forma a Inteligência Artificial (IA) vem sendo utilizada nas práticas docentes e quais percepções acompanham essa adoção. Os resultados apontam para um cenário de inovação em construção, no qual a IA é amplamente reconhecida como ferramenta de apoio, mas ainda carece de fundamentação formativa e suporte institucional.

A Figura 1 apresenta as ferramentas de Inteligência Artificial mais utilizadas pelos professores participantes. O ChatGPT foi mencionado por 94,1% dos docentes, seguido por Gemini (55,9%), Canva AI (50%), e Copilot (8,8%). Essa predominância reflete a popularização das plataformas generativas e a facilidade de acesso a recursos gratuitos, o que reforça a afirmação de Benício de Sá (2024) de que a IA se tornou um instrumento acessível e intuitivo de apoio ao planejamento pedagógico. A diversidade de ferramentas também indica uma tendência de autonomia docente na experimentação de tecnologias, ainda que sem padronização institucional.

Figura 1 – Ferramentas de Inteligência Artificial mais utilizadas

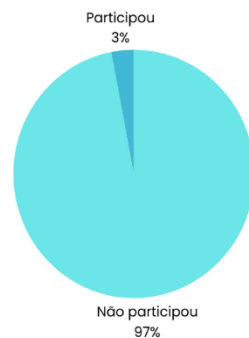


Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A Figura 2 evidencia a quase total ausência de formações institucionais sobre IA: 97% dos participantes afirmaram não ter recebido capacitação específica. Essa

lacuna revela que o uso das ferramentas ocorre de forma autodidata, o que, embora demonstre curiosidade e iniciativa, também limita a aplicação pedagógica mais crítica e contextualizada. Segundo Cabral (2024) e Regis (2025), essa falta de formação sistematizada é um dos principais entraves à consolidação da IA na educação pública, pois impede que os professores compreendam plenamente os fundamentos éticos e epistemológicos das tecnologias utilizadas.

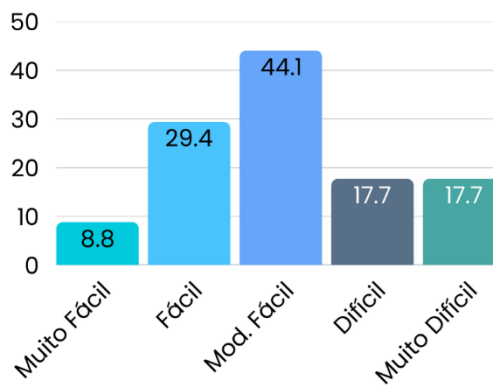
Figura 2 – Participações em formações sobre IA



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A percepção sobre a facilidade de uso das ferramentas (Figura 3) mostra que a maioria dos professores as considera “moderadamente fáceis” (44,1%) ou “fáceis” (29,4%), o que demonstra que, mesmo sem treinamento formal, os docentes têm conseguido se adaptar às novas interfaces tecnológicas. Essa apropriação espontânea, discutida por Roque (2025), revela um movimento de autoformação tecnológica, em que os professores aprendem por meio da prática e da colaboração entre pares. Essa característica é valiosa, mas evidencia a necessidade de uma alfabetização digital crítica, para que o uso da IA vá além da intuição e se torne parte estruturante da prática pedagógica.

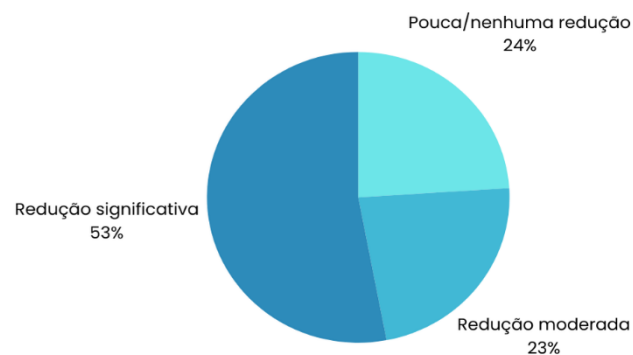
Figura 3 – Facilidade percebida no uso de ferramentas de IA



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os resultados sobre o impacto da IA na carga de trabalho docente (Figura 4) reforçam o potencial da tecnologia como instrumento de otimização. Para 76,4% dos participantes, houve redução significativa ou moderada no tempo gasto com tarefas burocráticas, o que confirma o argumento de Benício de Sá (2024) de que a IA contribui para reorganizar o tempo docente e favorecer práticas mais criativas e centradas no aluno. Entretanto, parte dos professores relatou dificuldades em aplicar essa economia de tempo ao planejamento, o que sugere que a infraestrutura precária e a falta de políticas de incentivo ainda limitam os ganhos observados.

Figura 4 – Impacto da IA na carga de trabalho docente



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Em relação ao uso da IA para personalização do ensino (Figura 5), 76,5% dos docentes afirmaram empregar ferramentas inteligentes para adaptar atividades ao nível e ritmo de seus alunos. Essa prática demonstra a incorporação, ainda que inicial, de um modelo centrado no estudante, apoiado em recursos automatizados que ajustam conteúdo, linguagem e complexidade. Vasconcelos (2024) e Severo (2024) defendem que essa capacidade adaptativa da IA pode fortalecer a inclusão educacional e atender à diversidade de perfis de aprendizagem — desde que acompanhada da mediação sensível do professor.

Figura 5 – Uso da IA na personalização do ensino

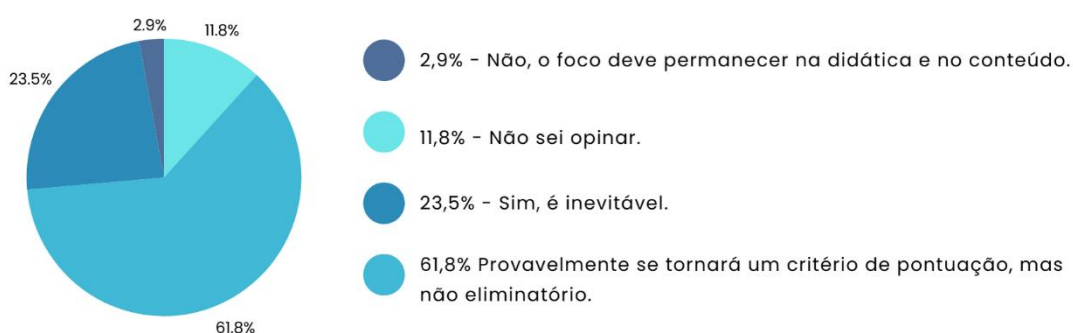


Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Apesar das potencialidades, a pesquisa revelou também preocupações éticas e limitações estruturais. Muitos docentes relataram insegurança quanto à veracidade das respostas geradas pelas plataformas e à adequação pedagógica do material. Esses receios, mencionados por Azambuja e Silva (2024), estão associados à falta de domínio sobre o funcionamento dos algoritmos e à ausência de diretrizes éticas claras nas redes públicas. Assim, embora a IA seja percebida como uma aliada no planejamento pedagógico, permanece o desafio de garantir uso responsável, crítico e contextualizado.

A Figura 6 ilustra as expectativas docentes em relação ao futuro da IA na educação. Mais de 60% dos participantes acreditam que o domínio dessas tecnologias se tornará um critério de valorização profissional, e 91,2% apontam a necessidade de investimentos em formação continuada e infraestrutura tecnológica. Essa perspectiva otimista indica que os professores reconhecem o papel da IA não apenas como recurso de trabalho, mas como competência profissional emergente, alinhada às exigências da sociedade digital contemporânea.

Figura 6 – Expectativas futuras sobre o uso da IA: Você considera que o domínio da IA se tornará um critério obrigatório e eliminatório (ex: em concursos ou promoções) para o professor da rede pública?



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

De modo geral, as observações e interpretações dos dados demonstram que o uso da Inteligência Artificial na educação pública de Tavares/RS está em processo de amadurecimento e apropriação crítica. Há evidências de que os docentes compreendem o valor da tecnologia para melhorar a qualidade do ensino e tornar o planejamento mais dinâmico. Contudo, também é evidente a necessidade de formações específicas, políticas de incentivo e infraestrutura adequada, a fim de evitar que a inovação se restrinja a práticas isoladas ou tecnicistas.

Assim, os resultados corroboram a ideia de que a IA não deve ser vista como uma substituta do professor, mas como ferramenta de apoio que potencializa a reflexão pedagógica e a autonomia docente. Sua adoção requer equilíbrio entre técnica e ética, entre automação e humanização — princípios que devem nortear o uso consciente e emancipador das tecnologias educacionais nas escolas públicas brasileiras.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa investigou como os professores percebem o uso da Inteligência Artificial (IA) na prática docente e no planejamento pedagógico nas escolas públicas de Tavares/RS. O estudo, envolvendo 34 docentes das redes municipal e estadual, revelou um cenário de transição pedagógica, no qual a IA tem sido utilizada de forma espontânea, ainda que sem formação institucional adequada. Apesar de todos os participantes já terem recorrido a ferramentas de IA, 97% não receberam capacitação específica, o que indica interesse pela tecnologia, mas também a ausência de políticas públicas de formação continuada.

Entre as potencialidades observadas, destacam-se a redução da carga administrativa, a melhoria na organização do planejamento e a possibilidade de personalizar o ensino, apontadas por grande parte dos docentes como fatores que otimizam o tempo e favorecem a inclusão. Por outro lado, surgem limitações significativas, como a falta de infraestrutura tecnológica, o baixo domínio técnico e preocupações éticas quanto à confiabilidade das respostas geradas por IA.

Os resultados também revelaram uma dimensão emocional ambígua: enquanto alguns professores se mostram motivados e abertos à inovação, outros expressam insegurança e medo de substituição, refletindo o equilíbrio delicado entre entusiasmo e cautela diante das novas tecnologias. Apesar dessas tensões, a maioria reconhece a IA como aliada pedagógica, desde que utilizada com criticidade e responsabilidade ética.

Conclui-se que a inserção da IA na escola pública é promissora, porém desigual. Há avanços concretos em eficiência e criatividade docente, mas persistem lacunas estruturais e formativas. O futuro da IA na educação depende de equilíbrio entre inovação e humanização, de suporte institucional, e de formações críticas que

fortaleçam a autonomia e a identidade docente. Assim, reafirma-se que a IA não substitui o professor: ela o desafia a reinventar-se, reafirmando a dimensão humana, reflexiva e emancipadora do ato de educar.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Pedro Henrique. **A inteligência artificial e os novos paradigmas da educação digital**. São Paulo: Atlas, 2023.

ARTEAGA, Javier; LÓPEZ, Carmen; GONZÁLEZ, Mateo. **Artificial Intelligence and Pedagogical Innovation in Latin American Schools**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2025.

AZAMBUJA, L. F.; SILVA, M. A. **Desafios e perspectivas da educação com o avanço da inteligência artificial**. *Revista Ponto de Vista*, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 45-58, 2024.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BENÍCIO DE SÁ, Gilmara; PEREIRA, Adilson Lima; PINTO, Alan Carlos Pereira; SANTOS FILHO, Elzo Brito; OLIVEIRA, Jacson King Valério. **Integração da inteligência artificial na educação a distância: desafios e potenciais**. *Revista Científica Multidisciplinar O Saber*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2024.

CABRAL, Aline; ANDRADE, Lígia; SILVA, Marcos. **Inteligência artificial no desenvolvimento curricular: impactos e desafios para a educação do futuro**. *Revista REASE*, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 210-225, 2024.

COSTA, Maria Helena. **Educação, tecnologia e inovação pedagógica no século XXI**. Brasília: Liber Livro, 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

GARCÍA, Mario; ACOSTA, Emiliano. **Artificial Intelligence and the Teaching Profession: Data-Driven Learning Systems**. Buenos Aires: UNLa, 2023.

GUTIÉRREZ, José; FERNÁNDEZ, Laura; PACHECO, Pablo. **Educational Data Mining and Artificial Intelligence: Perspectives for Teaching and Learning**. Madrid: Springer, 2025.

JÚNIOR, Edson de Souza; ALMEIDA, Júlia; VANLEHN, Kurt. **Sistemas adaptativos e personalização do ensino com IA**. *Revista Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 32, n. 2, p. 34-49, 2023.

MERINO-CAMPOS, Carla. **Gestão escolar e automação de processos pedagógicos com IA**. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2025.

NASCIMENTO, Rafael. **Personalização da aprendizagem e tecnologias emergentes**. Curitiba: CRV, 2024.

NETO, Luiz Carlos. **Inteligência artificial e formação docente: caminhos e desafios**. Revista *Brasileira de Educação e Tecnologia*, Brasília, v. 18, n. 3, p. 55-70, 2024.

REGIS, André Souza; BRITO, Michelle de; SILVA, Suely Gomes da. **Contribuição da inteligência artificial para a educação: potencialidades, desafios e perspectivas**. Revista *Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE*, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 2681-2690, 2025.

ROJO, Roxane. **Multiletramentos na escola: práticas de linguagem e cultura digital**. São Paulo: Parábola, 2013.

ROQUE, Alexandra Martins **Inovações educacionais sob a perspectiva das metodologias ativas e tecnologias: análise do uso da inteligência artificial no ensino médio**. Revista *Aracê*, São José dos Pinhais, v. 7, n. 5, p. 24609-24625, 2025.

SEVERO, Lourena Lauana Santos. **Multiletramentos e inteligência artificial em sala de aula: vivências do educador residente**. Monografia (Graduação em Letras – Inglês). Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2024.

SILVA, Rodrigo de Almeida. **Inteligência artificial e prática docente na era digital**. Porto Alegre: Penso, 2024.

TAMMETS, Kairit; LEY, Tobias. **AI in Education: Ethical and Pedagogical Frameworks for Teacher Development**. Tallinn: Tallinn University Press, 2023.

VALDATI, Rogério. **Tecnologias educacionais e metodologias inovadoras**. Porto Alegre: Fi, 2020.

VASCONCELOS, Renata; GONÇALVES, Felipe; MOURA, Lúcia. **A educação mediada por inteligência artificial: novas fronteiras da prática docente**. Revista *Educação e Tecnologia*, Belo Horizonte, v. 29, n. 2, p. 88-105, 2024.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

APÊNDICE A — INFOGRÁFICO DE ORGANIZAÇÃO DOS DADOS COLETADOS

Esquema Resumido do Processo de Análise dos Dados (Método de Bardin)

1 Constituição do Corpus

Foram considerados como corpus as respostas do questionário aplicado a trinta e quatro professores das redes municipal e estadual de Tavares/RS. Incluiu-se dados quantitativos (frequências e percentuais) e dados qualitativos (respostas abertas).

2 Pré-Análise

Realizou-se leitura inicial de todo o material para identificar ideias principais. O conteúdo foi organizado nos quatro eixos definidos no questionário: perfil, uso da IA, percepções e ética/desafios. Essa etapa permitiu selecionar o material relevante para responder ao problema de pesquisa.

3

Exploração do Material

As respostas abertas foram fragmentadas em unidades de significado (falas, expressões, percepções). Essas unidades foram codificadas e agrupadas conforme similaridade — por exemplo: "falta de formação", "redução da carga de trabalho", "insegurança com IA". Paralelamente, os dados quantitativos foram analisados por estatística descritiva simples para identificar padrões e reforçar as categorias qualitativas.

4

Categorização Temática

A partir da codificação emergiram cinco categorias centrais: Ferramentas mais utilizadas;

- Ausência de formação institucional;
- Facilidade percebida no uso da IA;
- Impacto no planejamento pedagógico;
- Preocupações éticas e desafios.

Essas categorias organizaram toda a discussão dos resultados.

5

Tratamento, Interpretação e Discussão

As categorias foram relacionadas ao referencial teórico. Compararam-se as percepções docentes com conclusões de estudos recentes. A partir disso, elaboraram-se as análises e os gráficos apresentados na seção de Resultados, permitindo interpretar criticamente como a IA está sendo incorporada à prática docente na rede pública.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

APÊNCICE B — FORMULÁRIO DE PESQUISA

PESQUISA DE CAMPO – USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PELOS PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DE TAVARES/RS

Eu, Alef Brito Leal, pesquisador responsável por este estudo, apresento este instrumento de pesquisa que integra o Artigo de Conclusão do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Mídia e Educação da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Ao responder a este questionário, o participante declara estar ciente de que os dados fornecidos serão analisados e poderão ser utilizados de forma agrupada e impessoal na publicação dos resultados da pesquisa intitulada “A Inteligência Artificial como Ferramenta para o Aprimoramento da Prática Docente e a Eficácia do Planejamento Pedagógico na Rede Pública de Ensino”. A participação é voluntária e sua contribuição é essencial para a qualidade e relevância deste trabalho acadêmico.

1. Qual seu gênero?

- Homem Cis.
- Mulher Cis.
- Homem Trans.
- Mulher Trans.

2. Qual a sua Faixa Etária?

- 18 a 25 anos
- 26 a 35 anos
- 36 a 45 anos
- 46 a 55 anos
- 56 anos ou mais

3. Em qual Rede de Ensino você atua?

- Rede Pública Municipal
- Rede Pública Estadual
- Ambas

4. Qual a Etapa de Ensino em que você atua?

- Educação Infantil
- Ensino Fundamental I (Anos Iniciais)
- Ensino Fundamental II (Anos Finais)
- Ensino Médio

5. Há quantos anos você atua como professor(a) na rede pública?

- 1 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 20 anos
- Mais de 20 anos

6. Você já utilizou alguma ferramenta de Inteligência Artificial (como ChatGPT, Gemini, Copilot, ferramentas de geração de imagens, etc.) em seu trabalho como professor?

- Sim
- Não

7. Quais ferramentas de Inteligência Artificial generativa você mais utiliza para fins profissionais?

- ChatGPT
- Gemini
- Copilot
- Canva IA
- Sora
- Teachy
- Outra

8. Como você avalia sua facilidade de aprender a usar novas ferramentas de Inteligência Artificial?

- 1 – Muito difícil
- 2 – Difícil
- 3 – Neutro
- 4 – Fácil
- 5 – Muito fácil

9. Você sabe o que é um “prompt”?

- Sim
- Não
- Mais ou menos

10. Como você avalia seu conhecimento sobre Inteligência Artificial aplicada à educação?

- 1 – Muito baixo
- 2 – Baixo
- 3 – Neutro
- 4 – Alto
- 5 – Muito alto

11. Você já participou de alguma formação oferecida pela Secretaria de Educação (municipal ou estadual) especificamente sobre o uso de Inteligência Artificial na prática docente?

- Sim
- Não

12. Com que frequência você utiliza ferramentas de IA para planejar suas aulas?

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Diariamente

13. Você considera que a IA permite personalizar conteúdos conforme as necessidades específicas dos alunos?

- Sim
- Não

14. Em que medida a IA contribui para alinhar o planejamento pedagógico às habilidades da BNCC?

- 1 – Nada

- 2 – Pouco
- 3 – Moderadamente
- 4 – Muito
- 5 – Totalmente

15. Na sua percepção, a IA permite que você dedique mais tempo aos alunos e menos tempo a tarefas burocráticas? *

- Sim
- Não

16. A IA impactou de alguma forma o cumprimento do seu cronograma pedagógico?

- Ajudou a cumprir o cronograma com mais facilidade
- Prejudicou o cumprimento do cronograma
- Não impactou

17. Em qual das atividades abaixo você utiliza ferramentas de Inteligência Artificial com mais frequência?

- Criação de resumos e sínteses
- Tarefas administrativas (relatórios, e-mails, atas, comunicados)
- Criação de atividades e exercícios
- Criação de feedback para redações ou trabalhos
- Comunicação com pais e responsáveis
- Geração de exercícios personalizados conforme nível do aluno
- Criação de materiais visuais (imagens, apresentações, mapas, infográficos)

18. Na sua experiência, ao comparar um plano de aula elaborado manualmente com um gerado com auxílio da IA, como você avalia a qualidade do plano gerado pela ferramenta?

- Superior ao plano manual
- Igual ao plano manual
- Inferior ao plano manual

19. Você confia integralmente no conteúdo gerado pelas ferramentas de IA?

- Sim

- Às vezes
- Raramente
- Nunca

20. Em relação à afirmação: “A Inteligência Artificial é uma ferramenta indispensável para o professor da rede pública moderna”, como você avalia seu grau de concordância?

- 1 – Discordo totalmente
- 2 – Discordo parcialmente
- 3 – Neutro
- 4 – Concordo
- 5 – Concordo totalmente

21. Na sua percepção, qual aspecto relacionado ao uso da IA deveria ser prioritariamente tratado pela Secretaria de Educação?

- Oferecer formação continuada sobre ferramentas de IA
- Investir em infraestrutura tecnológica das escolas
- Criar normas e diretrizes de uso responsável de IA
- Desenvolver ou contratar ferramentas educativas baseadas em IA

22. Qual é o principal benefício que você observa ao utilizar IA no planejamento pedagógico?

- Agilidade na criação de materiais e atividades
- Maior clareza na organização dos conteúdos
- Identificação mais rápida das necessidades dos alunos
- Nenhum benefício percebido

23. Em quais das situações abaixo você percebe maior ganho de tempo ao utilizar a IA em sua prática docente?

- Elaboração de planos de aula
- Preparação de materiais didáticos
- Preparação de avaliações
- Correção de provas e trabalhos
- Não percebi ganho de tempo

24. De que forma a IA auxilia na personalização do ensino para seus alunos?

- Geração de exercícios conforme o nível do estudante
- Recomendações de atividades baseadas no desempenho
- Adaptação de conteúdos conforme faixa etária
- Identificação de alunos com dificuldades de aprendizagem
- A IA não ajuda na personalização

25. Na sua percepção, qual é a principal preocupação ao utilizar IA para criar ou corrigir avaliações?

- Erros conceituais no conteúdo gerado
- Falhas na correção automática
- Viés ou avaliação injusta
- Superficialidade na análise do desempenho
- Não tenho preocupações quanto ao uso da IA

26. Ao fornecer feedback aos estudantes, você já utilizou IA para:

- Sugerir rascunhos de devolutivas
- Corrigir ortografia e gramática do texto do aluno
- Analisar padrões de erro
- Criar mensagens motivacionais personalizadas
- Não utilizo IA para feedback

27. Caso utilize IA na sua prática docente, onde você buscou conhecimento para aprender a usar essas ferramentas?

- Formações oferecidas pela rede de ensino
- Pesquisa individual na internet
- Troca de experiências com colegas
- Cursos online (gratuitos ou pagos)
- Materiais disponibilizados pelas próprias ferramentas de IA

28. Como você se sente ao delegar tarefas à Inteligência Artificial?

- Aliviado(a)
- Desconfiado(a)
- Preocupado(a)

- Confiante
- Inseguro(a)

29. Ao utilizar IA em sua rotina docente, você percebe redução das tarefas administrativas?

- Sim, de forma significativa
- Sim, de forma moderada
- Sim, de forma pequena
- Não reduziu
- Aumentou meu tempo de trabalho

30. Como a IA influencia na elaboração do Relatório Individual de Aprendizagem e no Plano Educacional Individualizado (PEI) de alunos com necessidades específicas?

- Ajuda muito
- Ajuda moderadamente
- Ajuda pouco
- Não ajuda
- Não utilizo IA para fins de PEI

31. Na sua percepção, qual é o aspecto mais importante quando se trata de utilizar IA para reduzir a carga de trabalho docente?

- Correção de atividades
- Elaboração de relatórios
- Organização do planejamento pedagógico
- Criação de materiais didáticos
- Comunicação com pais e responsáveis

32. Na sua percepção, qual é o impacto do uso de Inteligência Artificial na qualidade do ensino?

- Melhora significativa
- Melhora moderada
- Não altera a qualidade
- Piora a qualidade

33. Em sua opinião, qual será o papel da Inteligência Artificial na prática docente dentro dos próximos cinco anos?

- Será uma ferramenta essencial para todos os professores
- Será um recurso especializado, usado por alguns docentes
- Será um recurso acessório no currículo
- Será de difícil acesso para a maioria

34. Você acredita que o domínio de ferramentas de IA deveria ser um critério avaliado em concursos públicos e processos de promoção na carreira docente?

- Sim
- Talvez
- Não
- Não sei opinar

35. Em relação ao futuro da profissão docente, considerando o avanço da Inteligência Artificial, como você se sente?

- Otimismo
- Ceticismo
- Entusiasmo
- Preocupação
- Resignação

36. Na sua percepção, para qual grupo o uso de IA traz benefícios mais evidentes?

- Professores
- Alunos
- Gestão escolar
- Todos igualmente

37. Você considera que a redução de tarefas burocráticas por meio do uso de IA aumenta a qualidade do tempo pedagógico dedicado aos alunos?

- Discordo totalmente
- Discordo parcialmente
- Neutro
- Concordo

Concordo totalmente

38. Você sente que aprender a utilizar novas ferramentas de IA adiciona carga de estresse ao seu trabalho?

Discordo totalmente

Discordo parcialmente

Neutro

Concordo

Concordo totalmente

39. Em relação ao seu futuro profissional, você se sente mais seguro(a) diante do avanço da Inteligência Artificial?

Sim, muito mais seguro(a)

Sim, mas ainda com sensação de ameaça

Neutro

Não altera minha sensação de segurança

Sinto-me menos seguro(a)