



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS FLORIANO
CURSO TECNÓLOGO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

GABRIEL VIEIRA DE SOUSA FRANÇA

**ENTRE DESAFIOS E POSSIBILIDADES: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES
DAS ÁREAS COMUNS SOBRE IA GENERATIVA NO ENSINO MÉDIO
INTEGRADO DO IFPI - CAMPUS FLORIANO**

FLORIANO

2026

GABRIEL VIEIRA DE SOUSA FRANÇA

ENTRE DESAFIOS E POSSIBILIDADES: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES DAS
ÁREAS COMUNS SOBRE IA GENERATIVA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO
IFPI - CAMPUS FLORIANO

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Floriano.

Orientador: Prof. Me. Silvino Marques da Silva Junior.

FLORIANO

2026

ENTRE DESAFIOS E POSSIBILIDADES: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES DAS ÁREAS COMUNS SOBRE IA GENERATIVA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFPI - CAMPUS FLORIANO

Gabriel Vieira de Sousa França¹
Silvino Marques da Silva Junior²

RESUMO

Este estudo investiga as percepções, o nível de conhecimento e as formas de utilização da Inteligência Artificial Generativa por professores das áreas comuns do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Floriano. A pesquisa teve como objetivo compreender como esses docentes conhecem, avaliam e incorporam essas tecnologias às práticas pedagógicas, considerando seus benefícios, limites e desafios. Metodologicamente, caracteriza-se como um estudo de caso de natureza qualitativa, articulado a procedimentos quantitativos descritivos. Os dados foram coletados por meio de questionário eletrônico, composto por questões fechadas e abertas, aplicado entre maio e junho de 2026. Foram analisadas 21 respostas válidas de professores das áreas de Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza. Os resultados mostram que a maioria dos participantes já utiliza ferramentas generativas na prática docente, principalmente para elaborar atividades e avaliações, planejar aulas, adaptar conteúdos e produzir materiais didáticos. Entretanto, grande parte não recebeu formação específica para esse uso. As principais preocupações envolvem dependência dos estudantes, redução do pensamento crítico, informações incorretas e plágio. Conclui-se que os professores reconhecem o potencial pedagógico dessas tecnologias, mas defendem sua utilização com mediação, formação e critérios institucionais, compreendendo-as como apoio ao trabalho docente e à aprendizagem, e não como substituição do professor.

Palavras-chave: inteligência artificial generativa; ensino médio integrado; percepção docente; prática pedagógica; formação docente.

ABSTRACT

This study investigates the perceptions, level of knowledge, and forms of use of Generative Artificial Intelligence by teachers of the general education areas in the Integrated Secondary Education program at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí, Floriano Campus. The research aimed to understand how these teachers know, evaluate, and incorporate such

¹ Graduando em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Instituto Federal do Piauí - Campus Floriano. gbrifranca7@gmail.com.

² Doutorando em Ensino na Universidade do Vale do Taquari – Univates. Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância. Instituto Federal do Piauí - Campus Floriano. silvinomarques@ifpi.edu.br.

technologies into their pedagogical practices, considering their benefits, limitations, and challenges. Methodologically, it is characterized as a qualitative case study combined with descriptive quantitative procedures. Data were collected through an electronic questionnaire composed of closed and open-ended questions, administered between May and June 2026. Twenty-one valid responses from teachers in Languages, Mathematics, Human Sciences, and Natural Sciences were analyzed. The results show that most participants already use generative tools in their teaching practice, mainly to prepare activities and assessments, plan lessons, adapt content, and produce teaching materials. However, a large proportion of them had not received specific training for this use. The main concerns involve student dependence, reduced critical thinking, inaccurate information, and plagiarism. It is concluded that teachers recognize the pedagogical potential of these technologies, but advocate their use with mediation, training, and institutional criteria, understanding them as support for teaching and learning rather than as a replacement for the teacher.

Keywords: generative artificial intelligence; integrated secondary education; teacher perceptions; pedagogical practice; teacher education.

Data de aprovação: 10/07/2026

1 INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial Generativa (IAG) tem ganhado espaço no campo educacional por sua capacidade de produzir textos, códigos, imagens, explicações, exemplos e materiais didáticos a partir de comandos em linguagem natural. Ferramentas como ChatGPT, Gemini, NotebookLM e outras plataformas baseadas em modelos generativos passaram a fazer parte das rotinas de estudo e de trabalho, oferecendo possibilidades de apoio ao ensino, à aprendizagem, à produção de conteúdos e à automatização de tarefas. No entanto, sua presença na educação não envolve apenas benefícios técnicos, pois também levanta discussões sobre ética, autoria, confiabilidade das informações, dependência tecnológica, formação docente e papel da mediação humana no processo formativo.

Nesse sentido, estudos recentes indicam que a IAG pode contribuir para a personalização da aprendizagem, a elaboração de atividades, a geração de exemplos, a produção de materiais didáticos e a otimização de tarefas pedagógicas. Silva, Vidotto e Tarouco (2024), ao investigarem estudantes e professores do ensino médio e técnico, observaram que parte dos docentes já utiliza o ChatGPT para finalidades escolares, especialmente na elaboração de exercícios, pesquisa de conteúdo e geração de exemplos e explicações.

Entretanto, os mesmos autores apontam a necessidade de estratégias que garantam um uso produtivo e educativo da ferramenta, como ensinar os alunos a verificar a precisão das informações, combinar o uso do ChatGPT com métodos tradicionais e orientar sobre ética e uso responsável.

A discussão sobre o uso da IAG na educação também exige atenção à formação docente e às condições institucionais de acesso e apropriação dessas tecnologias. Cardoso e Pires (2024), em pesquisa com professores e alunos do ensino médio no interior de Goiás, identificaram compreensão limitada sobre IAG, baixa utilização dessas tecnologias e desafios relacionados à infraestrutura tecnológica e à formação de professores. Esses aspectos demonstram que a simples presença das ferramentas digitais não garante sua integração pedagógica, sendo necessário compreender como os professores interpretam, avaliam e utilizam esses recursos no contexto escolar.

Além disso, Arruda (2024) destaca que a IAG provoca transformações no trabalho docente, pois pode tanto apoiar práticas pedagógicas quanto gerar preocupações sobre substituição de funções humanas, ética, privacidade, direitos autorais e futuro da profissão docente. Para o autor, compreender os impactos da IAG na educação exige considerar as experiências, os sentidos e os desafios construídos pelos professores em seu cotidiano profissional. Dessa forma, investigar as percepções docentes torna-se fundamental para compreender não apenas o uso técnico dessas ferramentas, mas também seus efeitos sobre a prática pedagógica, a mediação do conhecimento e a formação dos estudantes.

No contexto do Ensino Médio Integrado, essa discussão torna-se especialmente relevante, pois essa modalidade articula formação geral e formação técnica, buscando desenvolver competências cognitivas, comunicativas, críticas, socioemocionais e profissionais. As áreas comuns, compostas por disciplinas como Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza, exercem papel fundamental na formação integral dos estudantes, pois constituem a base para a autonomia intelectual, a comunicação, o pensamento crítico e a resolução de problemas complexos. Por isso, investigar os professores dessas áreas permite compreender como a IAG é percebida para além das disciplinas técnicas, observando seus possíveis usos, limites e desafios em componentes curriculares da formação geral.

O foco nos professores das áreas comuns justifica-se pela centralidade dessas disciplinas na formação integral do estudante do Ensino Médio Integrado e pela necessidade de compreender em que medida a IAG vem sendo incorporada às práticas pedagógicas de forma crítica, interdisciplinar e articulada com os componentes técnicos. Além disso, essa investigação pode contribuir para identificar desigualdades de formação e acesso digital dentro do próprio corpo docente, evidenciando demandas por capacitação, orientações institucionais e políticas que apoiem o uso ético e pedagógico da IAG. No contexto do Instituto Federal do Piauí - Campus Floriano, essa discussão dialoga com a necessidade de promover uma educação integrada, inclusiva e inovadora, em sintonia com as transformações tecnológicas e sociais contemporâneas.

No âmbito local, o estudo de Vasconcelos (2025), realizado no IFPI - Campus Floriano, investigou como alunos e professores do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas utilizam ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, como ChatGPT e GitHub Copilot, em seu processo de aprendizagem. A pesquisa identificou um uso frequente e consciente dessas tecnologias, destacando benefícios como agilidade e personalização do aprendizado, mas também apontando riscos relacionados à dependência dos alunos e à superficialidade na compreensão dos conteúdos. Esses resultados evidenciam que a IAG já faz parte da experiência acadêmica de estudantes da instituição, especialmente em cursos vinculados à área tecnológica. Diante disso, surge a questão central desta pesquisa: se os estudantes já incorporam a Inteligência Artificial Generativa ao seu cotidiano acadêmico, como os professores das áreas comuns percebem, conhecem e utilizam essas tecnologias em suas práticas pedagógicas?

A partir dessa problemática, este estudo tem como objetivo investigar as percepções, o nível de conhecimento e as formas de utilização da IAG por professores das áreas comuns do Ensino Médio Integrado do IFPI - Campus Floriano.

Este artigo está organizado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta o referencial teórico; a Seção 3 descreve os procedimentos metodológicos; a Seção 4 expõe os resultados e discussões; e, por fim, a Seção 5 apresenta as considerações finais e trabalhos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E SUAS APLICAÇÕES NA EDUCAÇÃO

A Inteligência Artificial Generativa (IAG) constitui uma das vertentes recentes da Inteligência Artificial e tem se destacado por sua capacidade de produzir conteúdos a partir de comandos em linguagem natural. Entre essas ferramentas, o ChatGPT ganhou visibilidade por possibilitar a geração de textos, respostas, exemplos, explicações e outros materiais com base em modelos de linguagem treinados em grandes volumes de dados. Segundo Arruda (2024), a IAG diferencia-se de tecnologias computacionais tradicionais porque não apenas executa comandos previsíveis, mas produz respostas novas a partir de bases de dados previamente processadas, funcionando por meio de modelagem de linguagem e previsão textual.

No campo educacional, essa característica amplia as possibilidades de uso da tecnologia em atividades de ensino e aprendizagem. Silva, Vidotto e Tarouco (2024) destacam que a IAG tem se tornado cada vez mais presente na educação, oferecendo recursos capazes de apoiar a personalização da aprendizagem, o acesso a informações, o feedback aos estudantes e a adaptação de conteúdos conforme necessidades específicas. Nesse contexto, ferramentas como o ChatGPT representam uma oportunidade para professores e alunos, pois permitem interação por linguagem natural, sem exigir conhecimentos avançados de programação ou o uso de softwares especializados.

A presença da IAG na educação, entretanto, não se limita ao acesso rápido a respostas. Ela também pode atuar como apoio à elaboração de materiais didáticos, à organização de ideias, à criação de exemplos, à preparação de atividades e à automatização de tarefas. No estudo de Silva, Vidotto e Tarouco (2024), realizado com estudantes e professores do ensino médio e técnico, observou-se que parte dos docentes já utiliza o ChatGPT para finalidades escolares, especialmente na elaboração de exercícios e atividades, na pesquisa de conteúdos e informações e na geração de exemplos e explicações. Entre os estudantes, o uso também aparece de forma expressiva, principalmente para pesquisa de informações, esclarecimento de dúvidas e

realização de trabalhos escolares.

Esses dados indicam que a IAG já vem sendo incorporada às rotinas escolares, ainda que de maneira desigual e nem sempre sistematizada. Sousa Neto, Silva e Santos Júnior (2024), ao investigarem estudantes do ensino médio no interior do Rio Grande do Norte, identificaram que o ChatGPT é utilizado para apoio acadêmico, comunicação social e organização pessoal, tanto em contextos educacionais quanto cotidianos. Os autores apontam que a ferramenta pode auxiliar na compreensão de grandes volumes de informação, no esclarecimento de dúvidas e na rotina de estudos, embora também sejam percebidos desafios relacionados ao uso crítico, à privacidade e à dependência tecnológica.

Além do uso direto por estudantes, a IAG também apresenta potencial para a produção de recursos didáticos. Silva et al. (2024), ao explorarem o uso do ChatGPT na criação de histórias em quadrinhos para o ensino de programação em Python, demonstram que a ferramenta pode apoiar a construção de roteiros, diálogos, descrições de cenas e materiais educacionais mais atrativos. O estudo também evidencia a importância da engenharia de prompt e da revisão técnica e pedagógica, uma vez que o conteúdo gerado pela IA precisa ser ajustado para garantir clareza, coerência e precisão conceitual. Assim, a IAG pode contribuir para metodologias mais criativas, desde que acompanhada por planejamento docente e validação humana.

No campo da programação, Ferreira (2023) também discute benefícios e desafios das IAGs baseadas em Processamento de Linguagem Natural. Segundo o autor, essas ferramentas podem auxiliar na automatização de tarefas, na melhoria da qualidade dos softwares, no aumento da eficiência do desenvolvimento e na formação de ideias. Embora o foco do estudo seja a programação, suas discussões contribuem para compreender o impacto mais amplo da IAG em contextos formativos relacionados à tecnologia. Ao mesmo tempo, Ferreira (2023) alerta para problemas como dependência excessiva, riscos de substituição profissional e vazamento de dados, questões que também dialogam com os debates educacionais sobre ética, autoria, segurança e uso responsável.

Dessa forma, as aplicações da IAG na educação envolvem tanto possibilidades pedagógicas quanto desafios formativos. Ela pode apoiar a

aprendizagem, ampliar o acesso a explicações, facilitar a criação de materiais e otimizar tarefas docentes. Porém, sua utilização exige cuidado, pois respostas geradas por IAG podem conter erros, informações imprecisas ou conteúdos inadequados ao contexto escolar. Por isso, o uso educacional da IAG não deve ser compreendido apenas como adoção de uma ferramenta tecnológica, mas como parte de um processo que demanda mediação docente, análise crítica e orientação ética.

2.2 PERCEPÇÕES DOCENTES, DESAFIOS E USO PEDAGÓGICO DA IAG NO ENSINO MÉDIO

As percepções dos professores são fundamentais para compreender as possibilidades e os limites da IAG no ambiente escolar. Ghimire, Prather e Edwards (2024), ao investigarem educadores de diferentes áreas do ensino superior, identificaram que muitos docentes demonstram percepção positiva em relação às ferramentas generativas, principalmente quando associam seu uso ao aumento da eficiência, à geração de ideias, ao acesso rápido à informação, à automatização de tarefas e à possibilidade de apoio personalizado aos estudantes. No entanto, os autores também apontam preocupações recorrentes, como o risco de trapaça, a redução da criatividade, o foco excessivo no produto em vez do processo de aprendizagem, a geração de informações incorretas ou fabricadas e questões de acesso.

Essas percepções revelam que a aceitação da IAG não depende apenas da existência da ferramenta, mas também da forma como os docentes compreendem seus benefícios e riscos. Ghimire, Prather e Edwards (2024) observam que fatores como a percepção de que os benefícios superam os riscos, a facilidade de integração às práticas pedagógicas e a possibilidade de melhorar a qualidade da educação influenciam positivamente a atitude dos professores. Por outro lado, preocupações com desonestidade acadêmica, perda de criatividade e uso inadequado tendem a gerar resistência ou insegurança.

No contexto brasileiro, Silva, Vidotto e Tarouco (2024) identificaram que os professores reconhecem vantagens no uso do ChatGPT, como inspiração para novas ideias, acesso rápido a informações e economia de tempo. Entretanto, também apontam desvantagens importantes, como risco de plágio

e falta de originalidade, dependência excessiva da tecnologia e possibilidade de informações incorretas ou imprecisas. O mesmo estudo mostra que muitos docentes ainda não receberam capacitação ou treinamento para utilizar a ferramenta de maneira ética e eficaz, o que ajuda a explicar a dúvida de parte dos professores sobre incentivar ou não seu uso em atividades escolares.

Essa necessidade de formação docente aparece também em Cardoso e Pires (2024), que investigaram professores e alunos do ensino médio no interior de Goiás. Os autores identificaram compreensão limitada sobre IAG, pouca utilização por professores e estudantes e desafios relacionados à infraestrutura tecnológica e à formação docente. O estudo evidencia que a IAG pode ser vista como uma ferramenta de assistência nas atividades educacionais, mas seu uso efetivo ainda é limitado e encontra resistência, especialmente quando faltam orientação, conhecimento técnico e condições institucionais adequadas.

Cardoso e Pires (2024) também ressaltam que a IAG não deve ser compreendida como substituta do professor, mas como um complemento ao processo de ensino e aprendizagem. Essa ideia dialoga com Arruda (2024), para quem a IAG provoca transformações no trabalho docente ao mesmo tempo em que exige uma reflexão crítica sobre ética, privacidade, direitos autorais e futuro da profissão. Para o autor, a IAG pode contribuir com a personalização da aprendizagem, o tratamento de dados educacionais e o apoio a estudantes com diferentes necessidades. No entanto, a permanência do vínculo humano entre professor e estudante continua sendo elemento central da prática educativa.

Nesse sentido, a mediação docente torna-se essencial para que a IAG seja utilizada de forma pedagógica e responsável. Silva, Vidotto e Tarouco (2024) indicam que os próprios professores apontam estratégias importantes para o uso produtivo do ChatGPT, como ensinar os alunos a verificar a precisão das informações, combinar o uso da ferramenta com métodos tradicionais de ensino, fornecer orientação sobre ética e uso responsável, ensinar o uso crítico da ferramenta e supervisionar as respostas geradas. Essas estratégias demonstram que o professor não perde importância diante da IAG; ao contrário, passa a exercer papel ainda mais necessário na orientação, contextualização e validação das informações.

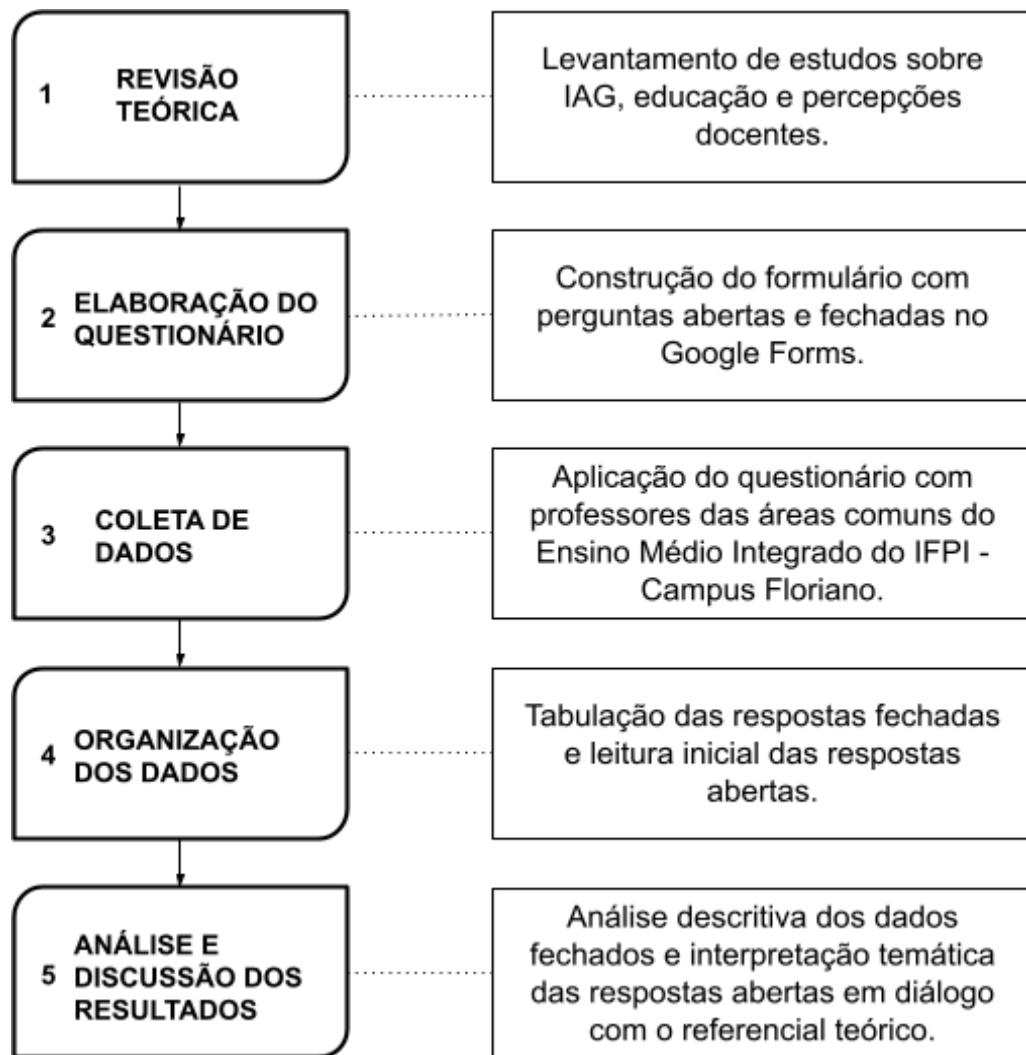
A discussão sobre IAG no Ensino Médio exige atenção especial porque essa etapa da formação escolar envolve o desenvolvimento de autonomia intelectual, pensamento crítico, comunicação, resolução de problemas e preparação para a vida social e profissional. Quando inserida no Ensino Médio Integrado, essa discussão se torna ainda mais relevante, pois essa modalidade articula formação geral e formação técnica. Assim, investigar professores das áreas comuns permite compreender como a IAG é percebida para além das disciplinas diretamente ligadas à tecnologia, observando seus possíveis usos, limites e desafios em componentes curriculares como Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza.

Dessa maneira, o referencial apresentado demonstra que a IAG já está presente nas práticas educacionais, seja pelo uso dos estudantes, seja pelo interesse e experimentação de professores. Ao mesmo tempo, os estudos analisados apontam que sua integração pedagógica depende de formação docente, infraestrutura, orientação ética, uso crítico e valorização da mediação humana. Portanto, compreender as percepções dos professores das áreas comuns do Ensino Médio Integrado do IFPI - Campus Floriano torna-se fundamental para identificar como esses docentes conhecem, avaliam e utilizam a IAG em suas práticas pedagógicas, bem como quais desafios e possibilidades emergem desse processo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de natureza qualitativa, articulado a procedimentos quantitativos descritivos, com o objetivo de compreender as percepções, o nível de conhecimento e as formas de utilização da Inteligência Artificial Generativa (IAG) por professores das áreas comuns do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal do Piauí – Campus Floriano. O percurso metodológico adotado está sintetizado na Figura 1.

Figura 1 - Fluxo metodológico



Fonte: Do autor, 2026.

A pesquisa foi organizada em cinco etapas principais: revisão teórica, elaboração do questionário, coleta de dados, organização dos dados e análise e discussão dos resultados. Essa organização permitiu visualizar o percurso seguido para investigar como os professores das áreas comuns percebem, conhecem e utilizam a IAG no contexto do Ensino Médio Integrado.

Na primeira etapa, realizou-se a revisão teórica, com o levantamento e a análise de estudos relacionados à IAG, educação, percepções docentes, formação de professores, desafios éticos e uso pedagógico dessas ferramentas no contexto escolar. Essa etapa possibilitou construir a base conceitual da pesquisa e compreender como a literatura recente discute as possibilidades e limitações da IAG na educação.

Na segunda etapa, foi elaborado o instrumento de coleta de dados,

estruturado em formato de questionário eletrônico por meio da plataforma Google Forms. O instrumento foi composto por uma pergunta inicial de consentimento e 11 questões voltadas à pesquisa, sendo 9 fechadas e 2 abertas. As questões fechadas abordaram a área de atuação dos docentes, o nível de conhecimento sobre IAG, as ferramentas conhecidas ou utilizadas, a formação prévia sobre o tema, a frequência de uso na prática docente, as possíveis situações de aplicação, as contribuições percebidas, as principais preocupações e o nível de preparo para orientar estudantes sobre o uso ético e responsável dessas tecnologias. Já as questões abertas buscaram identificar, na percepção dos participantes, o principal desafio e a principal potencialidade da IAG no Ensino Médio Integrado.

Antes de responderem ao questionário, todos os professores tiveram acesso às informações sobre a pesquisa, sua finalidade acadêmica e as condições de participação. A participação foi voluntária, sendo assegurados o anonimato, a privacidade dos dados individuais e a liberdade de recusar ou encerrar a participação a qualquer momento.

Na terceira etapa, realizou-se a coleta de dados por meio da aplicação do questionário eletrônico entre maio e junho de 2026. O público participante foi composto por professores das áreas comuns que atuam no Ensino Médio Integrado do IFPI - Campus Floriano. Consideraram-se como áreas comuns os componentes curriculares vinculados à formação geral, como Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

O recrutamento dos participantes foi direcionado aos docentes dessas áreas. Para a divulgação da pesquisa, foi elaborada uma peça gráfica contendo uma breve apresentação do estudo e um código QR de acesso ao questionário. O convite foi realizado por meio do compartilhamento do link do Google Forms e da abordagem direta aos possíveis participantes, com a apresentação da referida peça de divulgação. Antes de responderem, os docentes tiveram acesso às informações sobre a finalidade acadêmica da pesquisa, as condições de participação e o tratamento dos dados.

Foram recebidas 22 respostas de professores participantes. No entanto, uma delas foi desconsiderada por pertencer à área técnica de Informática, não se enquadrando no recorte definido para esta pesquisa, voltado aos

professores das áreas comuns do Ensino Médio Integrado. Dessa forma, a organização, a análise e a discussão dos resultados consideraram 21 respostas válidas.

Na quarta etapa, ocorreu a organização dos dados coletados. As respostas fechadas foram tabuladas e organizadas por meio de frequências e percentuais, permitindo identificar tendências relacionadas ao conhecimento, à formação, ao uso e às percepções dos docentes sobre a IAG. As respostas abertas foram lidas integralmente e agrupadas por aproximações de sentido, considerando as ideias recorrentes e os aspectos mais relacionados aos objetivos da pesquisa.

Na quinta etapa, foi realizada a análise e discussão dos resultados. Os dados das questões fechadas foram examinados de forma descritiva, enquanto as respostas abertas foram interpretadas a partir dos eixos temáticos identificados durante a leitura, como formação docente, ética, dependência dos estudantes, pensamento crítico, confiabilidade das informações e uso pedagógico da IAG. Posteriormente, os resultados foram relacionados aos estudos apresentados no referencial teórico, buscando identificar aproximações, diferenças e particularidades do contexto investigado.

Considerando o número de participantes em cada área, as comparações foram realizadas de forma exploratória e descritiva, buscando identificar aproximações e possíveis especificidades nas percepções dos docentes, sem a intenção de estabelecer diferenças estatisticamente significativas ou generalizar os resultados.

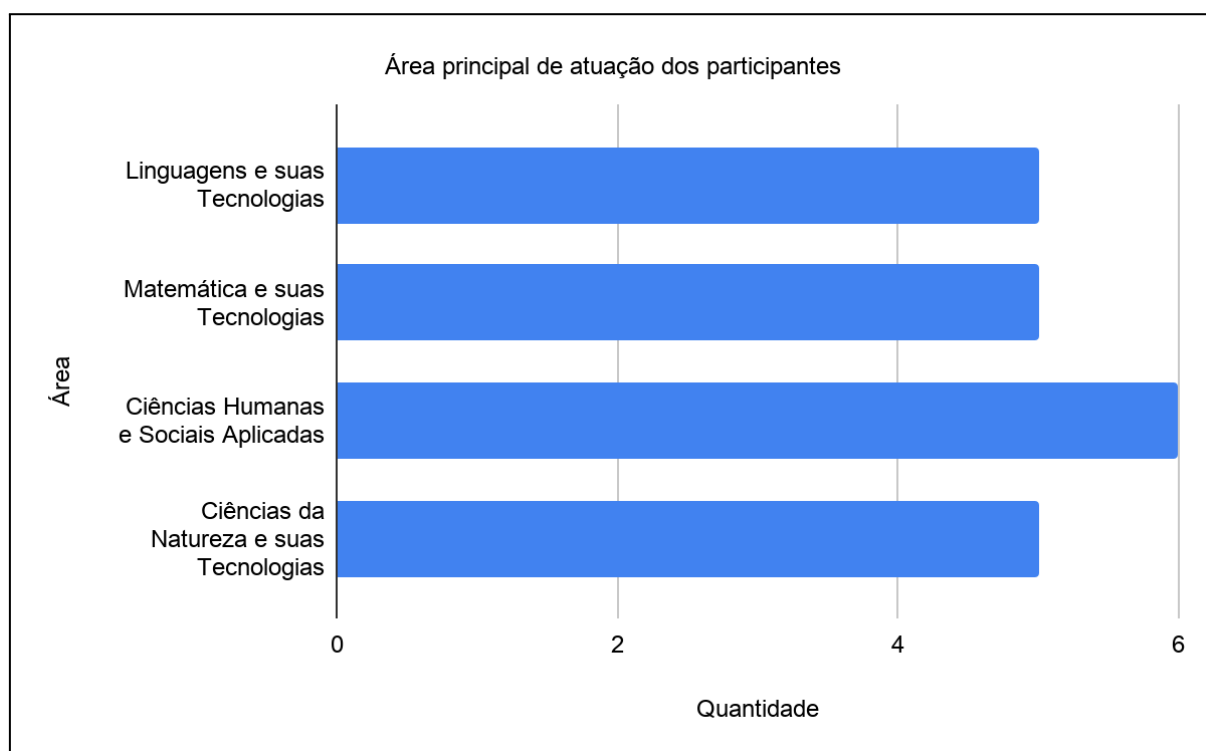
4 RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados os resultados obtidos por meio do questionário aplicado aos professores participantes da pesquisa. Com base nessas respostas, foi possível observar o perfil dos docentes, o nível de conhecimento sobre Inteligência Artificial Generativa, as ferramentas conhecidas ou utilizadas, a formação prévia sobre o tema, as formas de uso na prática docente, as principais preocupações e as percepções sobre desafios e potencialidades da IAG no Ensino Médio Integrado.

4.1 PERFIL DOS PARTICIPANTES

Em relação à área principal de atuação no Ensino Médio Integrado, observou-se uma distribuição relativamente equilibrada entre as áreas comuns. A maior participação foi de docentes das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, com 6 respostas, correspondendo a 28,57% do total. As áreas de Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias tiveram, cada uma, 5 respostas, equivalentes a 23,81%.

Gráfico 1 - Área principal de atuação dos participantes



Fonte: Do autor, 2026.

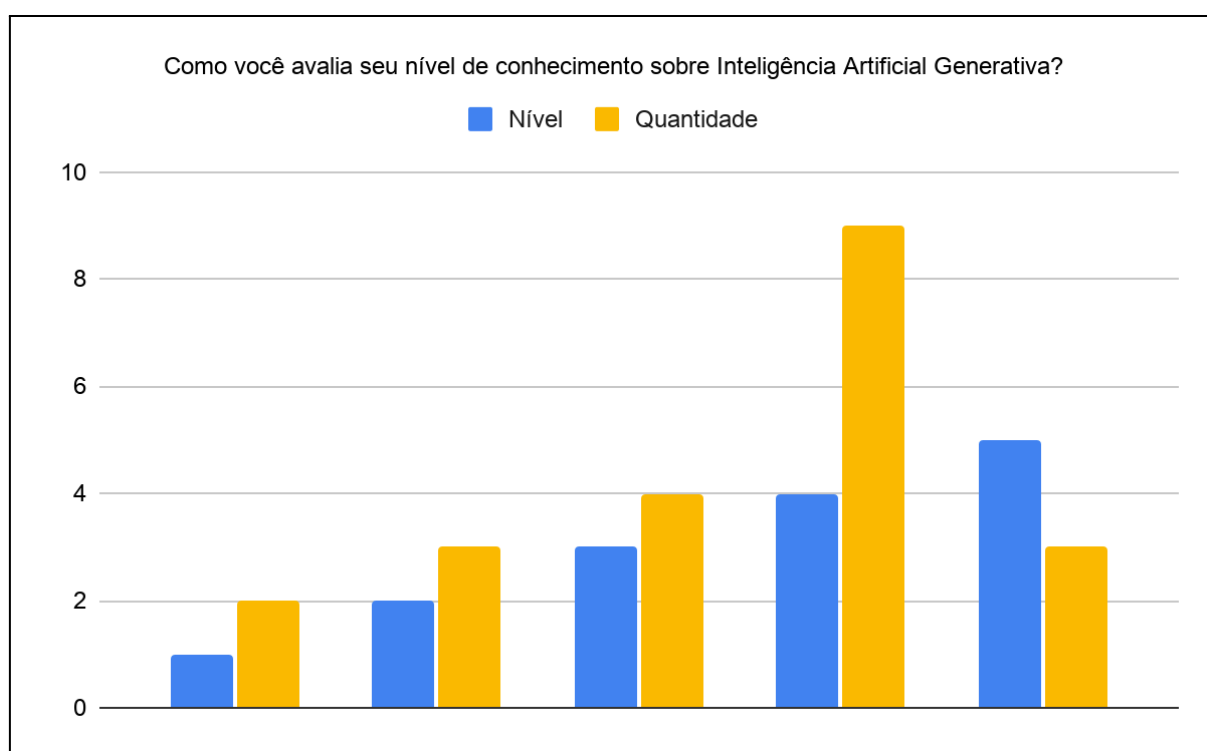
Esses dados indicam que a amostra contemplou diferentes componentes curriculares das áreas comuns do Ensino Médio Integrado, permitindo observar percepções diversas sobre o uso da IAG no contexto escolar. A presença de professores de diferentes áreas contribui para compreender como essas tecnologias são percebidas tanto em disciplinas associadas à produção textual e interpretação quanto em áreas relacionadas ao raciocínio lógico, à resolução de problemas e à análise de fenômenos naturais e sociais.

4.2 CONHECIMENTO E CONTATO COM FERRAMENTAS DE IAG

Quanto ao nível de conhecimento sobre IAG, em uma escala de 1 a 5, a

maior parte dos participantes declarou possuir conhecimento intermediário ou elevado. O nível 4 foi o mais assinalado, com 9 respostas, correspondendo a 42,86% dos docentes. Em seguida, aparece o nível 3, com 4 respostas, equivalente a 19,05%. Os níveis 2 e 5 tiveram 3 respostas cada, correspondendo a 14,29% em cada categoria. Já o nível 1 foi marcado por 2 participantes, representando 9,52%.

Gráfico 2 - Nível de conhecimento dos participantes sobre IAG



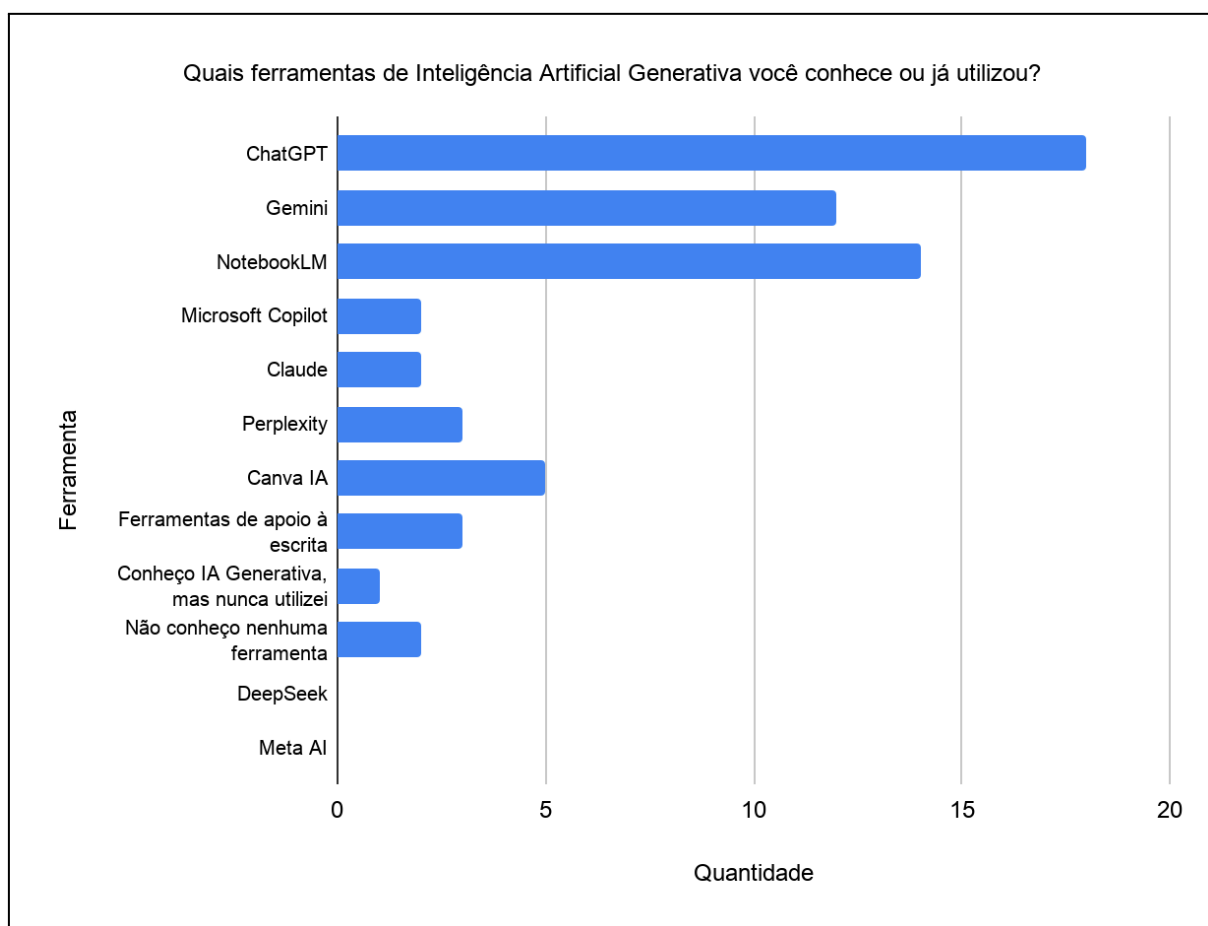
Fonte: Do autor, 2026.

Esses resultados sugerem que a maioria dos professores já possui algum grau de familiaridade com a IAG, ainda que esse conhecimento não seja homogêneo entre todos os participantes. Enquanto uma parcela demonstra maior segurança sobre o tema, outra ainda apresenta pouco contato ou conhecimento inicial. Essa diferença é importante, pois evidencia que a integração da IAG ao contexto escolar depende não apenas do acesso às ferramentas, mas também de formação, orientação e experiências práticas de uso.

Em relação às ferramentas conhecidas ou utilizadas, o ChatGPT foi a opção mais citada, sendo assinalado por 18 participantes, o que representa 85,71% das respostas válidas. Em seguida, destacaram-se o NotebookLM,

menção por 14 docentes, equivalente a 66,67%, e o Gemini, citado por 12 participantes, correspondendo a 57,14%. Outras ferramentas apareceram com menor frequência, como Canva IA, com 5 respostas, equivalente a 23,81%, Perplexity e ferramentas de apoio à escrita, com 3 respostas cada, correspondendo a 14,29%, e Microsoft Copilot e Claude, com 2 respostas cada, equivalentes a 9,52%. Também apareceram respostas como “não conheço nenhuma ferramenta”, com 2 ocorrências, equivalente a 9,52%, além da opção “conheço IA Generativa, mas nunca utilizei”, com 1 resposta, correspondendo a 4,76%. DeepSeek e Meta AI não foram mencionadas entre as respostas válidas.

Gráfico 3 - Ferramentas de IAG conhecidas ou utilizadas pelos participantes



Fonte: Do autor, 2026.

Como a questão permitia múltiplas respostas, os percentuais não totalizam 100%. Ainda assim, os dados evidenciam o predomínio do ChatGPT entre as ferramentas conhecidas ou utilizadas pelos docentes, resultado que pode estar relacionado à sua popularização e facilidade de uso. Esse achado

aproxima-se do estudo de Silva, Vidotto e Tarouco (2024), que também identificou a presença da ferramenta entre professores e estudantes do ensino médio e técnico, especialmente para pesquisa de conteúdos, elaboração de exercícios e geração de exemplos e explicações. Dessa forma, observa-se que essa popularização também alcança os professores das áreas comuns do IFPI - Campus Floriano. Além disso, o conhecimento de plataformas como NotebookLM e Gemini demonstra que parte dos participantes já utiliza ou conhece diferentes soluções de IAG, embora outras ferramentas ainda apresentem menor reconhecimento.

4.3 FORMAÇÃO PRÉVIA E USO NA PRÁTICA DOCENTE

Quando questionados sobre terem recebido formação, curso, oficina ou orientação sobre o uso de IAG na educação, a maioria dos participantes informou não ter recebido nenhuma formação. Essa opção foi marcada por 13 professores, correspondendo a 61,90% do total. Apenas 2 docentes afirmaram ter recebido formação no IFPI, equivalente a 9,52%, e outros 2 indicaram ter recebido formação fora do IFPI, também correspondendo a 9,52%. Além disso, 3 participantes, ou 14,29%, afirmaram ter buscado formação por iniciativa própria, enquanto 1 participante, equivalente a 4,76%, declarou não lembrar.

Tabela 1 - Formação prévia sobre o uso de IAG na educação

Resposta	Quantidade	Percentual
Sim, no IFPI	2	9,52%
Sim, fora do IFPI	2	9,52%
Sim, por iniciativa própria	3	14,29%
Não recebi nenhuma formação	13	61,90%
Não lembro	1	4,76%

Fonte: Do autor, 2026.

Esse dado é um dos mais relevantes da pesquisa, pois revela um contraste entre o conhecimento ou uso das ferramentas e a existência de formação específica para aplicá-las pedagogicamente. Mesmo havendo contato com a IAG, a ausência de formação institucional ou sistemática pode

gerar insegurança quanto ao uso adequado, aos limites éticos, à autoria das produções e à orientação dos estudantes. Esse resultado dialoga com Silva, Vidotto e Tarouco (2024), que constataram que muitos professores ainda não haviam recebido capacitação para utilizar ferramentas generativas de maneira ética e eficaz, e também se aproxima de Cardoso e Pires (2024), que relacionam as limitações na apropriação pedagógica da IAG à formação docente e às condições institucionais. Assim, os dados sugerem que a incorporação dessas ferramentas à prática docente tem ocorrido mais rapidamente do que a oferta de preparação sistemática para seu uso no ensino, reforçando a necessidade de ações formativas voltadas aos professores.

Sobre o uso de ferramentas de IAG na prática docente, 10 participantes afirmaram utilizar frequentemente, representando 47,62% das respostas. Outros 8 docentes declararam utilizar algumas vezes, correspondendo a 38,10%. Por outro lado, 1 participante afirmou ainda não ter utilizado, mas demonstrou interesse, equivalente a 4,76%, e 2 participantes indicaram que não utilizaram e não têm interesse no momento, representando 9,52%. A opção “sim, apenas uma ou duas vezes” não foi assinalada entre as respostas válidas.

Tabela 2 - Uso de ferramentas de IAG na prática docente

Resposta	Quantidade	Percentual
Sim, frequentemente	10	47,62%
Sim, algumas vezes	8	38,10%
Sim, apenas uma ou duas vezes	0	0,00%
Não, mas tenho interesse	1	4,76%
Não, e não tenho interesse no momento	2	9,52%

Fonte: Do autor, 2026.

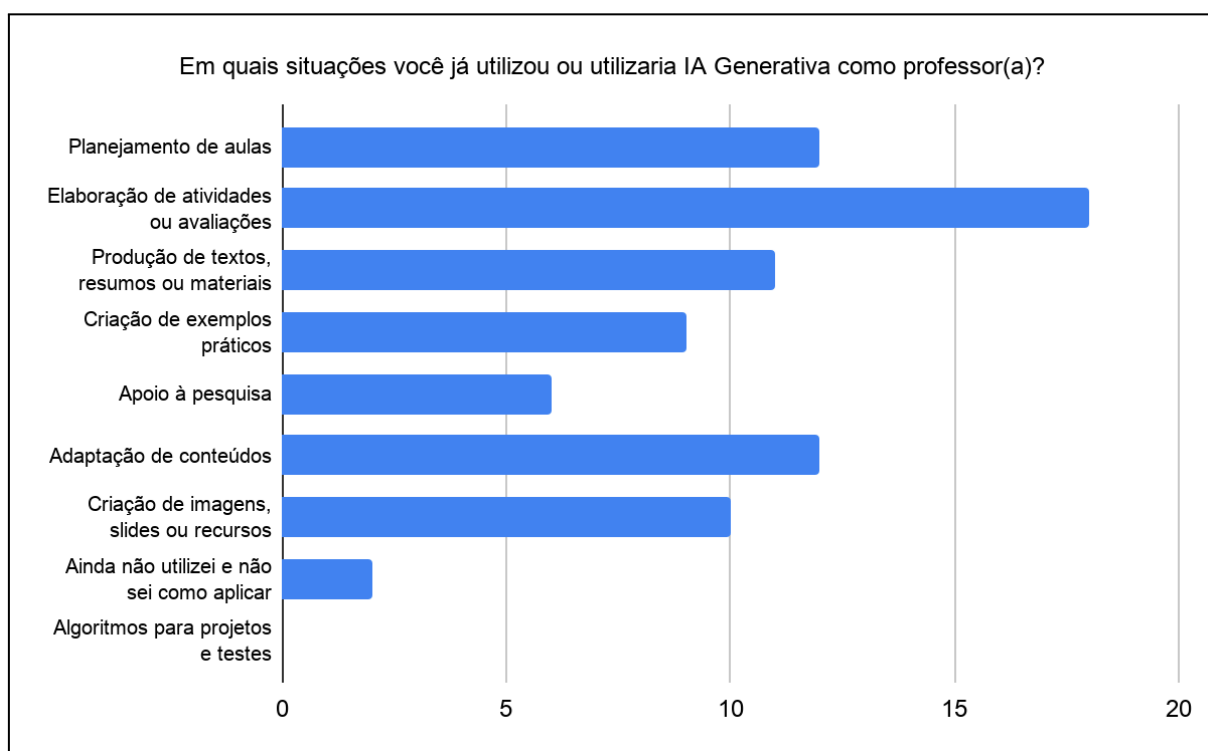
Desse modo, observa-se que 85,71% dos participantes já utilizaram ferramentas de IAG em algum grau na prática docente, seja de forma frequente ou ocasional. Esse resultado demonstra que a IAG não é apenas um tema distante ou teórico, mas uma tecnologia que já faz parte da rotina de parte

significativa dos professores participantes. Ao mesmo tempo, a existência de docentes que ainda não utilizam ou não demonstram interesse indica que o processo de incorporação dessas ferramentas ocorre de maneira desigual.

4.4 SITUAÇÕES DE USO PEDAGÓGICO DA IAG

Em relação às situações em que os professores já utilizaram ou utilizariam a IAG, a opção mais citada foi a elaboração de atividades ou avaliações, com 18 respostas, correspondendo a 85,71%. Em seguida, aparecem o planejamento de aulas e a adaptação de conteúdos, ambas com 12 respostas, equivalentes a 57,14%. A produção de textos, resumos ou materiais foi mencionada por 11 docentes, representando 52,38%, enquanto a criação de imagens, slides ou recursos visuais apareceu em 10 respostas, correspondendo a 47,62%.

Gráfico 4 - Situações de uso pedagógico da IAG



Fonte: Do autor, 2026.

Outras possibilidades também foram indicadas, como a criação de exemplos práticos, citada por 9 participantes, equivalente a 42,86%, e o apoio à pesquisa, mencionado por 6 docentes, correspondendo a 28,57%. Além disso, 2 participantes afirmaram ainda não utilizar e não saber como aplicar a

ferramenta, representando 9,52%. A opção relacionada a algoritmos para projetos e testes não foi mencionada nas respostas válidas.

Esses dados indicam que os professores percebem a IAG principalmente como uma ferramenta de apoio ao planejamento, à elaboração de materiais e à construção de atividades pedagógicas. As situações de uso apontadas pelos docentes encontram correspondência em Silva, Vidotto e Tarouco (2024), que identificaram aplicações relacionadas à elaboração de exercícios, à pesquisa de conteúdos e à geração de exemplos e explicações. Do mesmo modo, Ghimire, Prather e Edwards (2024) destacam que os professores percebem a IAG como recurso para geração de ideias, acesso rápido à informação, automatização de tarefas e aumento da eficiência. Os resultados desta pesquisa reforçam essas possibilidades, especialmente na elaboração de atividades e avaliações, no planejamento de aulas e na adaptação de conteúdos.

A maior concentração de respostas na elaboração de atividades ou avaliações sugere que a tecnologia tem sido vista como um recurso para otimizar tarefas docentes e diversificar propostas de ensino. Ao mesmo tempo, a adaptação de conteúdos representa uma potencialidade importante no Ensino Médio Integrado, especialmente diante da necessidade de atender estudantes com diferentes ritmos, perfis e necessidades educacionais específicas. Nesse sentido, a IAG pode auxiliar na criação de versões adaptadas de atividades, na simplificação de enunciados, na elaboração de exemplos contextualizados e na organização de materiais mais acessíveis, desde que essas produções sejam analisadas e validadas pelo professor. Assim, a tecnologia aparece como apoio ao processo de inclusão e personalização do ensino, sem substituir a mediação docente nem o acompanhamento pedagógico especializado.

4.5 CONTRIBUIÇÕES PERCEBIDAS E PREOCUPAÇÕES SOBRE O USO DA IAG

Quando questionados se consideram que a IAG pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem no Ensino Médio Integrado, 10 participantes responderam “sim, mas com limitações”, correspondendo a 47,62%. Outros 5 docentes afirmaram que a IAG pode contribuir de forma

significativa, representando 23,81%. Outros 4 participantes responderam que talvez contribua, dependendo da forma de uso, correspondendo a 19,05%. Apenas 1 docente declarou não ver muita contribuição, e outro afirmou não saber opinar, ambos correspondendo a 4,76% cada.

Tabela 3 - Percepção sobre a contribuição da IAG no Ensino Médio Integrado

Resposta	Quantidade	Percentual
Sim, de forma significativa	5	23,81%
Sim, mas com limitações	10	47,62%
Talvez, depende da forma de uso	4	19,05%
Não vejo muita contribuição	1	4,76%
Não sei opinar	1	4,76%

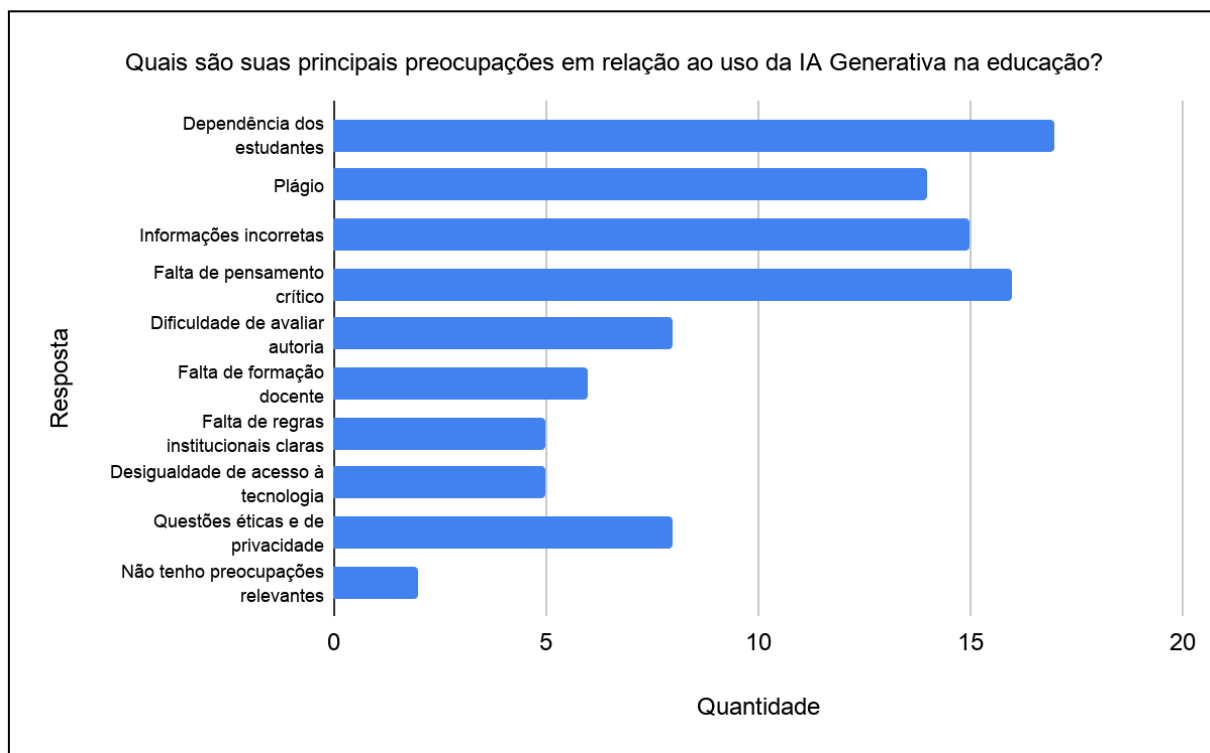
Fonte: Do autor, 2026.

Esses resultados mostram uma percepção predominantemente favorável, porém cautelosa. A maioria dos professores reconhece que a IAG pode contribuir para o ensino e a aprendizagem, mas não de maneira automática ou sem critérios. A opção mais marcada, “sim, mas com limitações”, evidencia que os docentes percebem potencial pedagógico na ferramenta, mas também compreendem que seu uso exige mediação, planejamento e responsabilidade. Essa postura aproxima-se dos resultados de Ghimire, Prather e Edwards (2024), que identificaram atitudes positivas dos educadores em relação à IAG, acompanhadas de preocupações com informações incorretas, redução da criatividade, trapaça e foco excessivo no produto final. Também dialoga com Silva, Vidotto e Tarouco (2024), cujos participantes reconheceram benefícios como economia de tempo e acesso rápido à informação, mas apontaram riscos relacionados ao plágio, à dependência e à falta de originalidade.

As preocupações apontadas pelos participantes reforçam essa postura cautelosa. A principal preocupação foi a dependência dos estudantes, marcada por 17 docentes, correspondendo a 80,95% das respostas válidas. Em seguida, aparece a falta de pensamento crítico, mencionada por 16

participantes, equivalente a 76,19%. As informações incorretas foram citadas por 15 docentes, representando 71,43%, e o plágio foi apontado por 14 participantes, equivalente a 66,67%.

Gráfico 5 - Principais preocupações sobre o uso da IAG na educação



Fonte: Do autor, 2026.

Outras preocupações também foram indicadas, como dificuldade de avaliar autoria e questões éticas e de privacidade, ambas com 8 respostas, correspondendo a 38,10%; falta de formação docente, com 6 respostas, representando 28,57%; falta de regras institucionais claras e desigualdade de acesso à tecnologia, ambas com 5 respostas, equivalentes a 23,81%. Apenas 2 participantes afirmaram não ter preocupações relevantes, correspondendo a 9,52%.

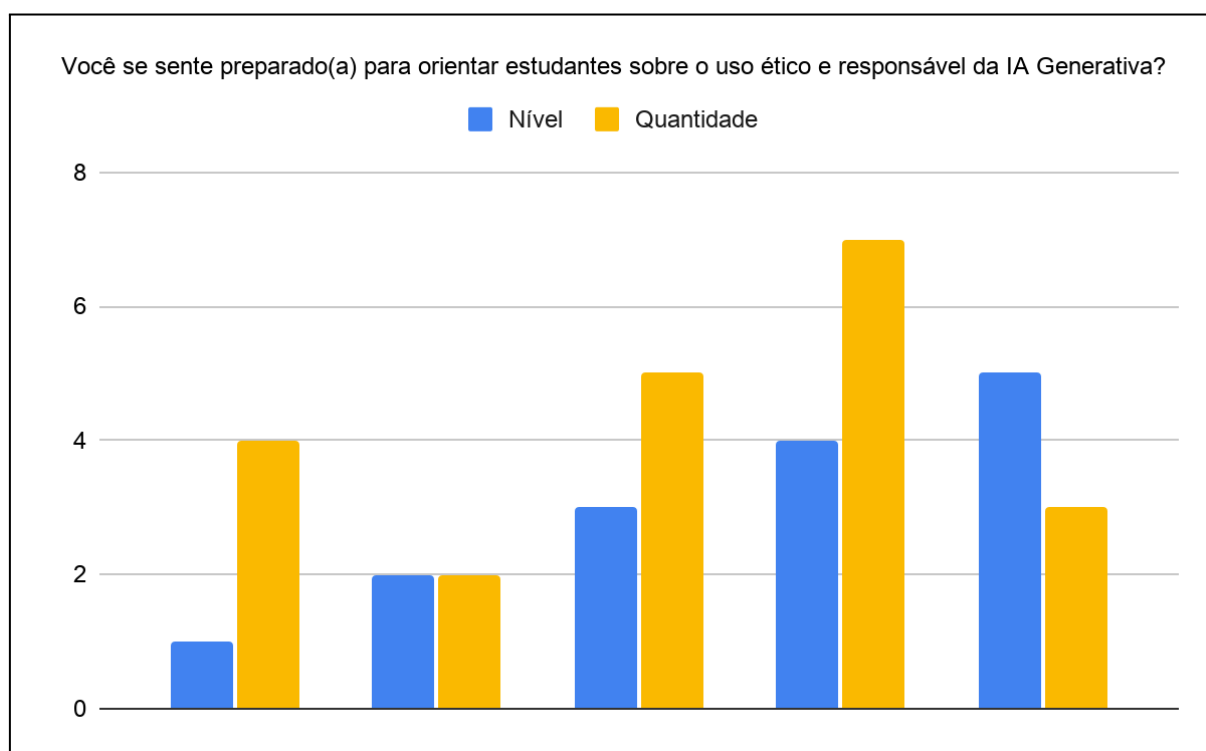
Esses dados demonstram que os professores não rejeitam a IAG, mas percebem riscos importantes associados ao seu uso. A dependência dos estudantes, a redução do pensamento crítico, o plágio e a confiabilidade das informações aparecem como pontos centrais. As preocupações com dependência e perda de pensamento crítico também se aproximam dos resultados de Vasconcelos (2025), obtidos no próprio IFPI - Campus Florianópolis. A autora identificou benefícios relacionados à agilidade e à personalização da

aprendizagem, mas também riscos de dependência e superficialidade na compreensão dos conteúdos. A presença de preocupações semelhantes em diferentes grupos da instituição indica que esses desafios não se restringem a uma única área de formação. Dessa forma, a principal preocupação docente não está apenas na existência da tecnologia, mas na maneira como os estudantes podem utilizá-la sem orientação adequada, substituindo o esforço intelectual por respostas prontas.

4.6 PREPARO DOCENTE PARA ORIENTAR O USO ÉTICO E RESPONSÁVEL

Sobre o nível de preparo para orientar estudantes quanto ao uso ético e responsável da IAG, em uma escala de 1 a 5, as respostas ficaram distribuídas entre diferentes níveis. O nível 4 foi o mais assinalado, com 7 respostas, correspondendo a 33,33%. O nível 3 apareceu em seguida, com 5 respostas, equivalente a 23,81%. O nível 1 foi marcado por 4 participantes, representando 19,05%, enquanto o nível 5 foi indicado por 3 docentes, correspondendo a 14,29%. Por fim, o nível 2 recebeu 2 respostas, equivalente a 9,52%.

Gráfico 6 - Nível de preparo para orientar estudantes sobre o uso ético e responsável da IAG



Fonte: Do autor, 2026.

Esses resultados mostram que parte dos professores se sente

relativamente preparada para orientar os estudantes, mas ainda existe uma parcela significativa que demonstra insegurança. Somando os níveis 1 e 2, observa-se que 28,57% dos participantes se percebem com baixo preparo. Por outro lado, os níveis 4 e 5 somam 47,62%, indicando que quase metade dos docentes avalia positivamente sua capacidade de orientação. O nível intermediário, representado por 23,81%, sugere que muitos professores ainda estão em processo de construção de segurança sobre o tema.

Esse resultado dialoga diretamente com a baixa oferta de formação específica identificada anteriormente. Embora muitos docentes já utilizem a IAG, nem todos se sentem plenamente preparados para orientar os estudantes quanto aos aspectos éticos, críticos e responsáveis. Essa relação entre preparo e formação reforça as discussões de Cardoso e Pires (2024), segundo os quais a integração da IAG ao ambiente educacional depende de conhecimento, orientação e condições institucionais adequadas. Assim, o preparo docente constitui uma dimensão essencial para que a IAG seja integrada de modo pedagógico, evitando usos inadequados e fortalecendo a mediação do professor.

4.7 DESAFIOS E POTENCIALIDADES INDICADOS NAS RESPOSTAS ABERTAS

As respostas abertas permitiram compreender com mais profundidade como os professores interpretam os desafios e as possibilidades da Inteligência Artificial Generativa no Ensino Médio Integrado. Diferentemente das questões fechadas, que indicam frequências e percentuais, as respostas discursivas possibilitam observar nuances das percepções docentes, especialmente em relação ao uso ético, à dependência dos estudantes, à preservação do pensamento crítico, à necessidade de formação docente e ao potencial da IAG como apoio ao planejamento e à adaptação das práticas pedagógicas.

Para organizar essa análise, as respostas foram agrupadas por aproximação temática, considerando os aspectos mais recorrentes e mais relevantes para os objetivos da pesquisa. A síntese desses eixos é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 - Síntese temática dos desafios e potencialidades apontados pelos participantes

Eixo de análise	Ideias recorrentes nas respostas
Uso ético e responsável	necessidade de orientar os estudantes para um uso consciente, evitando cópia de respostas e uso acrítico da IAG
Formação docente e regras institucionais	necessidade de preparar professores e alunos, além de construir orientações claras sobre o uso da IAG na escola
Dependência dos estudantes	preocupação com a comodidade intelectual, a terceirização do raciocínio e a redução do esforço próprio
Pensamento crítico e criatividade	risco de perda da autonomia, da capacidade de análise, da criatividade e da resolução de problemas
Planejamento docente	apoio na organização de aulas, elaboração de atividades, avaliações, exemplos e materiais didáticos
Adaptação de conteúdos	possibilidade de ajustar conteúdos, avaliações e explicações ao perfil dos alunos e à realidade dos cursos
Dinamização das aulas	criação de materiais mais interativos, contextualizados, criativos e acessíveis
Validação das informações	necessidade de conferir, filtrar e avaliar criticamente as informações geradas pelas ferramentas

Fonte: Do autor, 2026.

Em relação aos desafios, uma das preocupações mais recorrentes foi o uso ético e responsável da IAG pelos estudantes. Alguns participantes destacaram que o principal problema não está na existência da tecnologia em si, mas no modo como ela pode ser utilizada sem reflexão. Um dos docentes afirmou que o desafio é utilizar a IAG “de forma ética e consciente”, evitando que os alunos apenas copiem respostas prontas sem desenvolver o próprio pensamento crítico. Essa percepção reforça a ideia de que a ferramenta pode apoiar o processo de aprendizagem, mas também pode fragilizá-lo quando

usada como substituta do esforço intelectual.

Outro ponto bastante presente nas respostas foi a necessidade de formação e de orientações institucionais mais claras. Um dos participantes afirmou que o principal desafio é “preparar melhor professores e alunos para esse uso”, destacando que a IA chegou rapidamente à escola e que ainda faltam regras claras sobre como trabalhar com essa tecnologia. Essa fala evidencia que o uso da IAG no Ensino Médio Integrado não depende apenas da iniciativa individual dos professores, mas também de ações coletivas, formação continuada e definição de critérios pedagógicos.

A dependência dos estudantes também apareceu como uma preocupação central. Algumas respostas mencionaram expressões como “comodidade intelectual”, “terceirização do pensamento crítico” e dificuldade dos alunos em resolver problemas por conta própria. Um dos participantes afirmou que o maior desafio é fazer o aluno compreender que “a IA é uma ajuda, não uma forma de escapar do estudo”. Essa percepção mostra que os professores reconhecem o potencial da IAG, mas temem que seu uso excessivo gere uma postura passiva diante das atividades escolares.

Essa preocupação se torna ainda mais evidente em uma resposta associada à área de Ciências Humanas. Um participante afirmou que o desafio é impedir que a IA “atrofie o pensamento crítico dos estudantes”, pois ela pode entregar respostas prontas e padronizadas, ignorando contradições históricas e sociais que, nas Ciências Humanas, precisam ser analisadas e questionadas. Essa fala é especialmente relevante para o recorte da pesquisa, pois mostra que os impactos da IAG não são percebidos apenas em termos técnicos, mas também em relação à formação crítica, interpretativa e cidadã dos estudantes.

A validação das informações geradas também foi citada como desafio. Um dos participantes destacou a necessidade de “validar a informação gerada”, enquanto outro mencionou o risco de os estudantes utilizarem a IA como única fonte de conhecimento, sem aplicar um filtro técnico às informações fornecidas. Essas respostas indicam que os professores compreendem que as ferramentas de IAG podem gerar conteúdos úteis, mas também podem apresentar erros, imprecisões ou respostas pouco contextualizadas, exigindo análise crítica por parte de quem as utiliza.

Quanto às potencialidades, as respostas abertas apontam a IAG como

uma ferramenta de apoio ao trabalho docente, especialmente no planejamento de aulas, na criação de atividades, na elaboração de materiais e na adaptação de conteúdos. Foram mencionadas possibilidades como ganhar tempo no planejamento, criar exemplos, elaborar questões, produzir materiais de apoio e pensar em atividades diferentes, principalmente quando o professor deseja sair de modelos mais tradicionais. Esses achados aproximam-se do estudo de Silva et al. (2024), no qual o ChatGPT foi utilizado para apoiar a criação de roteiros, diálogos e recursos didáticos. Os autores ressaltam, contudo, que os conteúdos gerados precisam ser revisados e ajustados pelo professor, reforçando o papel da tecnologia como apoio, e não como substituta do planejamento e da validação humana.

Uma das respostas sintetiza essa percepção ao afirmar que a IAG pode atuar como uma “assistente de planejamento”, capaz de transpor conceitos complexos de Humanas para o universo prático das disciplinas técnicas, criando estudos de caso personalizados e otimizando o tempo didático. Essa fala dialoga diretamente com a proposta do Ensino Médio Integrado, pois evidencia uma possibilidade de articulação entre áreas comuns e formação técnica, aproximando conteúdos teóricos de situações práticas e contextualizadas.

Também apareceu com frequência a ideia de adaptação dos conteúdos ao perfil dos estudantes. Um participante mencionou a “adaptação do conteúdo/avaliação ao perfil do aluno”, enquanto outro afirmou que a IAG pode auxiliar na criação de atividades, exemplos, explicações e materiais didáticos de forma mais rápida, contribuindo para tornar o trabalho docente mais dinâmico e adequado às necessidades dos alunos. Essa potencialidade é importante porque o Ensino Médio Integrado reúne estudantes com diferentes ritmos, interesses e necessidades especiais, exigindo estratégias pedagógicas variadas.

Outra resposta destacou que a IAG pode ser uma aliada no trabalho do professor, desde que não substitua seu papel. Segundo o participante, a ferramenta ajuda a organizar ideias, montar atividades, simplificar textos e pensar em novas formas de explicar um conteúdo, tornando as aulas mais acessíveis para estudantes com diferentes realidades. Essa fala reforça uma percepção equilibrada: a IAG é vista como suporte, não como substituta da

mediação docente.

Considerando o objetivo de observar possíveis diferenças de percepção entre as áreas participantes, os dados indicaram mais aproximações do que divergências marcantes. Ainda assim, algumas respostas evidenciaram especificidades relacionadas às demandas pedagógicas de cada área, como a preocupação manifestada por um docente das Ciências Humanas com a preservação da análise crítica das contradições históricas e sociais. Desse modo, os resultados sugerem que as percepções sobre a IAG variam mais conforme as necessidades pedagógicas de cada área do que por oposição direta entre elas.

Os dados revelam, portanto, uma postura de abertura cautelosa: os docentes reconhecem as possibilidades da IAG, mas condicionam sua utilização à mediação pedagógica, à formação e à definição de critérios institucionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos dados obtidos, considera-se que esta pesquisa cumpriu seu objetivo ao investigar as percepções, o nível de conhecimento e as formas de utilização da Inteligência Artificial Generativa por professores das áreas comuns do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal do Piauí - Campus Floriano. Os resultados permitiram compreender que a IAG já está presente no cotidiano de parte significativa dos docentes participantes, embora sua incorporação ainda ocorra de maneira desigual, marcada por diferentes níveis de familiaridade, experiências práticas e segurança quanto ao uso pedagógico dessas ferramentas.

Retomando a questão central deste estudo, que buscou compreender como os professores das áreas comuns percebem, conhecem e utilizam a Inteligência Artificial Generativa em suas práticas pedagógicas, considerando que os estudantes já vêm incorporando essas tecnologias ao cotidiano acadêmico, os resultados indicam que os professores não estão alheios a esse movimento. Pelo contrário, a maioria demonstra conhecer ferramentas de IAG, especialmente o ChatGPT, além de outras plataformas como NotebookLM e Gemini, e parte expressiva dos participantes já utiliza esses recursos em sua prática docente. O uso aparece principalmente associado à elaboração de

atividades e avaliações, ao planejamento de aulas, à adaptação de conteúdos, à produção de materiais didáticos, à criação de exemplos e à organização de ideias.

No entanto, os dados também demonstram que esse uso não ocorre de forma plenamente sistematizada ou institucionalmente orientada. Embora 85,71% dos participantes tenham indicado utilizar ferramentas de IAG frequentemente ou algumas vezes na prática docente, 61,90% afirmaram não ter recebido nenhuma formação, curso, oficina ou orientação sobre o uso dessas tecnologias na educação. Esse contraste revela um dos pontos mais importantes da pesquisa: a IAG já faz parte da realidade escolar, mas sua presença ainda antecede, em muitos casos, a formação necessária para seu uso crítico, ético e pedagogicamente fundamentado.

As percepções dos professores participantes revelam uma postura predominantemente favorável, porém cautelosa. A maioria reconhece que a IAG pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem no Ensino Médio Integrado, sobretudo como ferramenta de apoio ao trabalho docente. Ao mesmo tempo, os docentes apontam limitações e preocupações importantes, como a dependência dos estudantes, a redução do pensamento crítico, o plágio, a dificuldade de avaliar autoria, a confiabilidade das informações geradas e a ausência de regras institucionais claras. Assim, os resultados mostram que a questão principal não é simplesmente aceitar ou rejeitar a IAG, mas compreender em quais condições ela pode ser utilizada de forma responsável.

As respostas abertas reforçaram essa leitura ao evidenciar que os professores percebem a IAG como uma possibilidade de dinamizar aulas, adaptar conteúdos, criar materiais mais acessíveis e aproximar conhecimentos da formação geral e da formação técnica. Esse aspecto é especialmente relevante no Ensino Médio Integrado, pois essa modalidade exige práticas pedagógicas capazes de articular diferentes áreas do conhecimento e dialogar com a realidade dos estudantes. Nesse sentido, a IAG pode contribuir para a construção de atividades mais contextualizadas, criativas e alinhadas às necessidades de aprendizagem, desde que mediada pelo professor.

Por outro lado, as preocupações relatadas pelos docentes indicam que a IAG não pode ser tratada como solução automática para os desafios

educacionais. A tecnologia, quando usada sem orientação, pode favorecer respostas prontas, enfraquecer a autonomia intelectual dos estudantes e comprometer o desenvolvimento de competências como análise crítica, criatividade, autoria e resolução de problemas. Dessa forma, a principal contribuição deste estudo está em mostrar que a IAG deve ser compreendida como apoio, não como substituição. Apoio ao planejamento, à criação de materiais, à adaptação de conteúdos e à diversificação das estratégias de ensino, mas nunca como substituta da mediação humana, da intencionalidade pedagógica e do papel formativo do professor.

Nesse sentido, a pesquisa reafirma a necessidade de formação docente continuada sobre a IAG, especialmente no contexto da educação pública e profissional. Os resultados indicam que ainda há demandas relacionadas à orientação dos professores e estudantes quanto ao uso ético, crítico e responsável dessas ferramentas. Assim, torna-se importante que a instituição discuta formas de acompanhar essa realidade, seja por meio de ações formativas, orientações internas ou construção coletiva de critérios para o uso da IAG em atividades escolares. Esse cuidado é fundamental para que a tecnologia seja incorporada de maneira consciente, reduzindo riscos e ampliando suas potencialidades pedagógicas.

A relevância social deste trabalho está justamente em produzir um diagnóstico situado sobre uma realidade concreta: professores das áreas comuns do Ensino Médio Integrado do IFPI - Campus Floriano, diante de uma tecnologia que já atravessa as práticas escolares. Ao evidenciar percepções, usos, inseguranças e demandas formativas, este estudo contribui para o debate sobre inovação educacional, inclusão digital e formação docente em tempos de Inteligência Artificial. Mais do que discutir uma ferramenta específica, a pesquisa aponta para a necessidade de preparar a escola para lidar com transformações tecnológicas sem perder de vista sua função social: formar sujeitos críticos, autônomos, éticos e capazes de atuar de forma consciente na sociedade.

Como limitação, destaca-se que a pesquisa foi realizada em um contexto específico, com professores das áreas comuns do Ensino Médio Integrado do IFPI - Campus Floriano, e com um número delimitado de participantes, o que não permite generalizações amplas para outras realidades

educacionais. Ainda assim, os resultados contribuem para compreender como a IAG vem sendo percebida e utilizada nesse contexto, apontando demandas relacionadas à formação docente, à orientação institucional e ao uso crítico dessas tecnologias. Para estudos futuros, sugere-se ampliar a investigação para outros campi, incluir professores das áreas técnicas e comparar as percepções de docentes e estudantes.

Portanto, conclui-se que a Inteligência Artificial Generativa já se apresenta como uma realidade no Ensino Médio Integrado, sendo percebida pelos professores das áreas comuns como uma tecnologia de grande potencial, mas que exige cuidado e mediação pedagógica. A escola não pode ignorar sua presença, assim como não deve incorporá-la de forma acrítica. Os dados desta pesquisa indicam que o caminho mais adequado não está na rejeição da IAG, nem em sua adoção automática, mas em seu uso consciente como recurso de apoio ao trabalho docente e à aprendizagem dos estudantes. Nesse processo, o professor permanece como figura central, pois é ele quem orienta, contextualiza, questiona, valida informações e transforma o uso da tecnologia em experiência formativa. Assim, este estudo se encerra reafirmando que a IAG pode contribuir para a educação quando colocada a serviço da prática pedagógica, da autonomia dos estudantes e da construção de uma escola capaz de dialogar com as transformações do seu tempo.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, E. P. Inteligência Artificial Generativa no contexto da transformação do trabalho docente. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 40, e48078, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-469848078>. Acesso em: 27 out. 2025.
- CARDOSO, A. F.; PIRES, G. S. A percepção e a utilização da inteligência artificial na educação por professores e alunos no interior de Goiás. **Revista Tópicos Educacionais**, Goiânia, v. 3, n. 1, p. 45–58, 2024. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/a-percepcao-e-a-utilizacao-da-inteligencia-artificial-na-educacao-por-professores-e-alunos-no-interior-de-goias>. Acesso em: 27 out. 2025.
- FERREIRA, Ismael Souza. **Benefícios e desafios do uso de IAs na programação**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Sistemas para Internet) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, Salgueiro, PE, 2023. Disponível em: <https://releia.ifsertao-pe.edu.br/jspui/handle/123456789/1184>. Acesso em: 27 out. 2025.
- GHIMIRE, A.; PRATHER, J.; EDWARDS, J. *Generative AI in Education: A Study of Educators' Awareness, Sentiments, and Influencing Factors*. arXiv preprint, 2024. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2403.15586>. Acesso em: 27 out. 2025.
- SOUSA NETO, Ademar F. de; SILVA, Salatiel D.; SANTOS JÚNIOR, Ramiro de V. dos. ChatGPT como ferramenta de aprendizagem: um estudo com estudantes do ensino médio no interior do RN. **XXXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, SBIE 2024**, Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2024. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/31335/31138>. Acesso em: 27 out. 2025.
- SILVA, T. L.; VIDOTTO K. N. S.; TAROUÇO, L. M. R. Investigando as percepções de estudantes e professores do ensino médio e técnico sobre o uso do ChatGPT em suas atividades escolares. **XXXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2024)**, Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2024. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/31362/31165>. Acesso em: 18 set. 2025.
- SILVA, W.; FONSECA, L. C. C.; PONTES, F. P.; VIANA, C. Explorando o potencial do ChatGPT para geração de conteúdo didático: uma proposta para construção de histórias em quadrinhos para ensino de programação. **Anais do Computer on the Beach**, Balneário Camboriú, v. 15, p. 304–306, 2024. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/acotb/article/view/20374>. Acesso em: 27 out. 2025.
- VASCONCELOS, Mara Alves de. **Explorando o uso das IAs generativas no ensino de programação: uma análise com graduandos do Instituto Federal do Piauí**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Floriano, Floriano, 2025. Disponível em: <http://bia.ifpi.edu.br:8080/jspui/handle/123456789/4448>. Acesso em: 27 maio 2026.