

CIÊNCIA PARA TODOS NO SEMIÁRIDO POTIGUAR  
FEIRA DE CIÊNCIAS DA 14º DIREC

**O IMPACTO DA INTELIGENCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO ESCOLAR: Um  
Estudo com alunos de duas escolas estaduais de Almino Afonso/RN**

Área de Pesquisa: Educação, com ênfase em  
Tecnologias Educacionais e Inovação  
Pedagógica.

Escola: Escola Estadual Professor Pedro Gurgel

Orientador: José Hérikson Dantas do Amaral

Co-orientador: Jôsedma Dantas de Almeida

Autores: Kelisson Atsson Vieira de Oliveira,  
Cecília Macário Alves da Silva e Talison  
William Silva da Cunha

Co-autores: Wilson Miguel Ferreira da Silva,  
Sarah Madellyne Ribeiro Fernandes e Rivelino  
Sérgio da Silva Júnior

Período de desenvolvimento do projeto: 4  
meses

**Almino Afonso - RN**

**2025**

## **DEDICATÓRIA**

Dedicamos este trabalho a todos os estudantes curiosos e professores inovadores que acreditam na transformação da educação por meio da tecnologia.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos alunos das escolas estaduais de Almino Afonso que participaram da pesquisa, aos nossos professores orientadores pelo incentivo e à direção da escola pelo apoio do projeto.

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar as percepções de estudantes de duas escolas estaduais de Almino Afonso/RN sobre o uso e os impactos da Inteligência Artificial (IA) no ambiente escolar. A pesquisa foi realizada por meio de um questionário estruturado, aplicado a 140 alunos do ensino fundamental e médio, com questões fechadas e abertas. A coleta dos dados ocorreu nos laboratórios de informática das escolas, utilizando o *Google Forms* como instrumento. Os dados foram analisados com base em estatísticas descritivas e análise de conteúdo. Os resultados revelam que 97,1% dos estudantes já ouviram falar sobre IA, sendo o ChatGPT e o Google Tradutor as ferramentas mais utilizadas. A frequência de uso é alta, com a maioria dos alunos utilizando IA para estudar e tirar dúvidas. No entanto, também foi observada a utilização da tecnologia para copiar respostas prontas, o que levanta preocupações sobre ética e pensamento crítico. Apenas 45% dos estudantes relataram ter recebido orientação sobre o uso correto da IA na escola. A maioria dos alunos reconhece que a IA não substitui o professor, mas o complementa, sendo necessária a mediação pedagógica para garantir seu uso educativo. Os próprios estudantes sugerem que a IA seja utilizada com orientação docente, demonstrando maturidade e consciência crítica. Conclui-se, portanto, que a integração da IA na escola deve ocorrer de forma planejada, crítica e pedagógica, a fim de potencializar sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Educação. Tecnologia na Escola. Percepção Discente.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>7</b>
2.1 Objetivo Geral .....	7
2.2 Objetivos Específicos .....	7
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>8</b>
3.1 Sujeitos e local da pesquisa .....	8
3.2 Delineamento da pesquisa .....	8
3.3 Procedimentos específicos.....	8
3.4 Análise dos dados .....	9
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>17</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>18</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) tem se expandido rapidamente no contexto educacional, trazendo novas formas de interação entre estudantes e o conhecimento. Ferramentas como plataformas generativas (por exemplo, ChatGPT e Gemini) vêm sendo incorporadas à prática escolar, exigindo uma reflexão crítica sobre seu uso. Silva *et al.* (2023) apontam que “a IA contribui com a personalização da aprendizagem” de forma significativa, mas também levanta desafios éticos, tais como privacidade de dados e dependência tecnológica.

Dessa forma, este projeto justifica-se pela necessidade de investigar e compreender o modo como a Inteligência Artificial está sendo utilizada pelos alunos no ambiente escolar, considerando tanto seus benefícios quanto os desafios éticos, metodológicos e pedagógicos.

A hipótese desse trabalho parte da premissa de que a Inteligência Artificial, quando utilizada de forma consciente e mediada pedagogicamente, pode favorecer uma aprendizagem mais personalizada e eficaz.

Diante desse cenário, torna-se essencial compreender como os alunos do Ensino Fundamental e Médio percebem e utilizam essas tecnologias em seu dia a dia. Embora haja pesquisas sobre a IA em contextos universitários, poucos estudos abordam a percepção real dos alunos da educação básica, especialmente em escolas públicas do interior do Brasil (Miranda *et al.*, 2025). Esses autores destacam que a inserção da IA altera substantivamente as práticas de ensino e aprendizagem, sem necessariamente substituir o papel mediador do professor.

Este trabalho tem como objetivo investigar como os estudantes de duas escolas estaduais de Almino Afonso/RN percebem e utilizam a IA em suas rotinas escolares. Buscamos identificar padrões de uso, impacto na aprendizagem e percepções sobre segurança e autoria. Conforme ressalta Batista (2025), a IA promove “autonomia do aluno e personalização”, mas o professor permanece essencial como mediador crítico das tecnologias emergentes.

Com base na análise das respostas de 140 estudantes, pretendemos contribuir para a formulação de estratégias pedagógicas fundamentadas, que promovam o uso ético, consciente e potencialmente transformador da IA no ambiente escolar.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar as percepções de estudantes das escolas estaduais de Almino Afonso/RN quanto ao uso e aos impactos da Inteligência Artificial (IA) no contexto escolar, buscando compreender como essa tecnologia tem influenciado suas práticas e relações de aprendizagem.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar o nível de familiaridade dos alunos com ferramentas de Inteligência Artificial aplicadas à educação;
- Investigar de que maneira os estudantes utilizam a IA em atividades escolares formais e informais;
- Avaliar as percepções dos discentes sobre os benefícios e os riscos relacionados ao uso da IA no ambiente escolar.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 Sujeitos e local da pesquisa

Este estudo foi realizado em duas instituições públicas da rede estadual de ensino do município de Almino Afonso, localizado na região Oeste do estado do Rio Grande do Norte. As escolas participantes foram: **Escola Estadual Professor Pedro Gurgel**, que atende turmas do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), e a **Escola Estadual Ronald Néó Júnior**, voltada ao Ensino Médio (1º ao 3º ano).

A amostra foi composta por **140 alunos**, selecionados aleatoriamente a partir das listas de chamada de **14 turmas**, sendo **10 alunos por turma**. As turmas contempladas na **Escola Estadual Professor Pedro Gurgel** foram: 6º ano A e B, 7º ano A e B, 8º ano A e B, 9º ano matutino e 9º ano vespertino. Já na **Escola Estadual Ronald Néó Júnior**, participaram as turmas: 1º ano A e B, 2º ano A e B e 3º ano A e B. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e aceitaram voluntariamente participar, seguindo os princípios da ética na pesquisa com seres humanos, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016).

#### 3.2 Delineamento da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa **de caráter exploratório e descritivo**, com abordagem **quantitativa e qualitativa**, conforme definição de Gil (2019), que afirma que o objetivo de uma pesquisa descritiva é “observar, registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos sem manipulá-los”. O instrumento utilizado foi um **questionário estruturado**, com questões fechadas e uma aberta, aplicado com o intuito de levantar dados sobre as percepções, o uso e os impactos da Inteligência Artificial (IA) na rotina escolar dos estudantes.

A coleta de dados foi realizada no mês de julho de 2025, no **laboratório de informática de cada escola**, com supervisão dos pesquisadores e dos professores responsáveis. Os critérios de inclusão foram: estar matriculado regularmente na turma sorteada e consentir com a participação da pesquisa. Não houve exclusão de nenhum participante.

#### 3.3 Procedimentos específicos

A aplicação do questionário ocorreu em ambiente escolar, em sala equipada com computadores com acesso à internet. Cada estudante respondeu ao formulário digital, criado

com o *Google Forms*, no tempo médio de **15 minutos**. Os dados foram coletados de forma anônima, sem qualquer identificação pessoal.

O questionário continha **14 perguntas**, sendo 13 de múltipla escolha e 1 discursiva, abordando aspectos como: familiaridade com ferramentas de IA, formas de uso em atividades escolares, percepção dos efeitos positivos e negativos da IA na aprendizagem, opinião sobre o uso pedagógico da tecnologia, entre outros.

Todas as respostas foram exportadas para uma planilha eletrônica e organizadas em gráficos e tabelas. As variáveis analisadas incluíram: sexo, ano escolar, frequência de uso da IA, tipo de ferramenta utilizada, forma de utilização em tarefas escolares, e percepção de utilidade.

### **3.4 Análise dos dados**

Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva simples, com uso de gráficos de setores e colunas para apresentar as frequências relativas (%). Para a análise qualitativa da questão aberta, foi realizada uma **análise de conteúdo temática** segundo Bardin (2016), permitindo identificar padrões de significado nas respostas discursivas dos estudantes.

A análise estatística foi realizada com base nos percentuais de ocorrência para cada alternativa, a fim de destacar as tendências nas percepções dos alunos. Todos os resultados foram analisados à luz de autores que discutem o uso da IA na educação básica, como Silva et al. (2023) e Miranda et al. (2025), de modo a embasar as interpretações com estudos recentes.

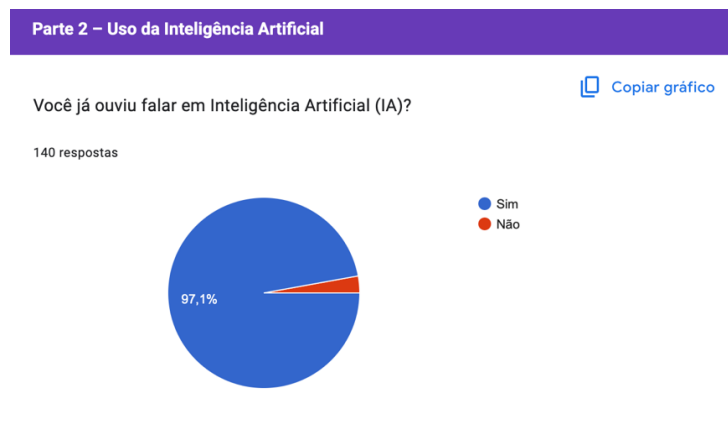
## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, apresentam-se e discutem-se os dados obtidos na pesquisa, em diálogo com a literatura acadêmica recente sobre o uso da Inteligência Artificial (IA) na educação.

A análise demográfica revela um público diversificado, com 46,4% dos respondentes se identificando como do sexo masculino e 53,6% como do sexo feminino, com idades predominantemente entre 12 e 17 anos. Esse dado evidencia a participação majoritária de adolescentes, público diretamente impactado pelas novas tecnologias educacionais.

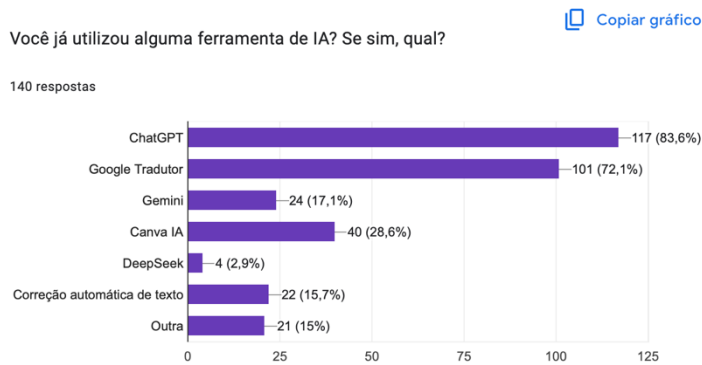
A maioria expressiva dos estudantes já teve contato com a temática da IA (Fig. 1). Do total de participantes, 97,1% declararam ter ouvido falar sobre Inteligência Artificial, sendo o ChatGPT (83,6%) e o Google Tradutor (72,1%) as ferramentas mais utilizadas (Fig. 2). Esses dados refletem o que Santaella (2023) denomina como uma “cultura da conectividade”, na qual as tecnologias digitais estão integradas às práticas cotidianas dos jovens, muitas vezes de forma invisível.

**Figura 1 – Conhecimento sobre IA**



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

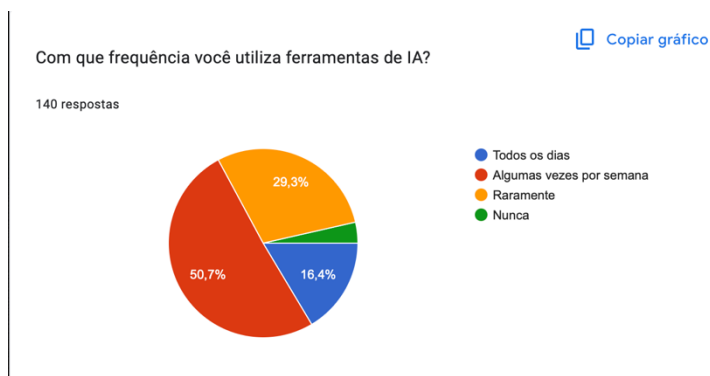
**Figura 2 – Ferramentas de IA utilizadas pelos estudantes**



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

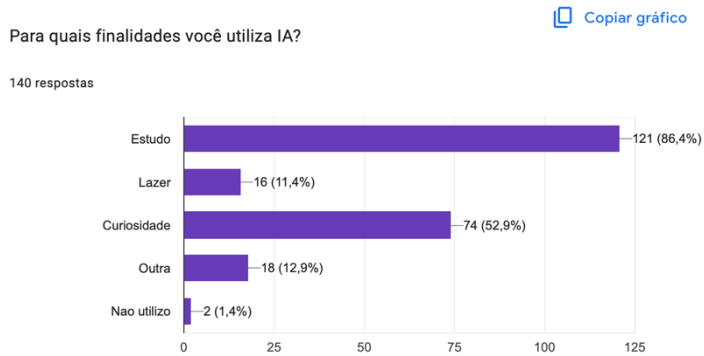
A frequência de uso da IA também impressiona: 67,1% dos alunos a utilizam ao menos algumas vezes por semana (Fig. 3). A principal motivação para o uso (Fig. 4) é o estudo (86,4%), seguida por curiosidade (52,9%) e entretenimento (27,9%). Tais dados indicam que, mesmo fora de um contexto formal, a IA já ocupa papel relevante no processo de aprendizagem. Segundo Morin (2020), a escola precisa reconhecer o novo ecossistema cognitivo dos estudantes, que hoje aprendem também por meio de assistentes digitais e redes automatizadas.

**Figura 3 – Frequência de uso da IA entre os estudantes**



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

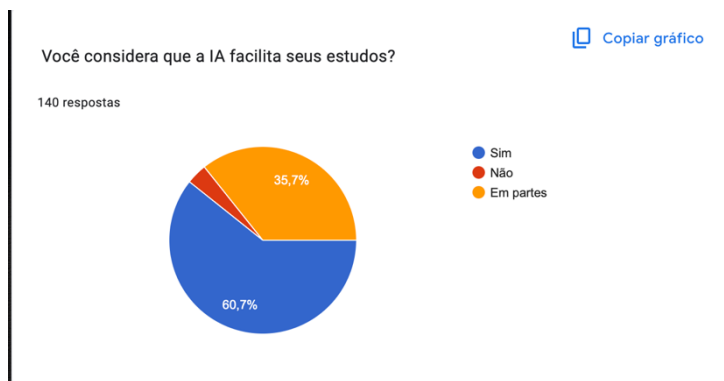
## Figura 4 – Finalidades de uso da IA



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A percepção dos estudantes quanto à utilidade da IA é predominantemente positiva. Para 96,4% dos entrevistados, a IA facilita os estudos (Fig. 5), e 75,7% relataram que ela já os ajudou a aprender algo novo ou a resolver uma dúvida (Fig. 6). Isso reforça o potencial das tecnologias inteligentes como ferramentas de apoio pedagógico. De acordo com Belmonte e Costa (2023), a IA pode proporcionar uma aprendizagem mais personalizada, ajustada ao ritmo e aos interesses dos alunos, quando mediada adequadamente pelos educadores.

## Figura 5 – Percepção sobre a facilitação dos estudos pela IA



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

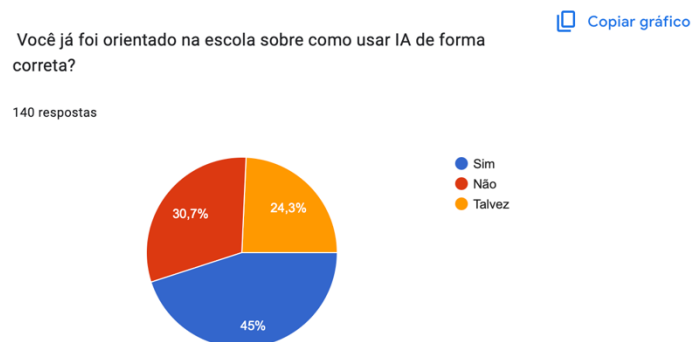
## Figura 6 – IA como recurso de auxílio na aprendizagem



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Apesar disso, apenas 45% dos alunos afirmaram ter recebido orientação formal na escola sobre o uso da IA (Fig. 7), o que revela uma lacuna importante na mediação pedagógica. Costa (2024) adverte que, sem acompanhamento docente, há risco de banalização ou uso acrítico dessas ferramentas, o que pode prejudicar a formação intelectual dos estudantes.

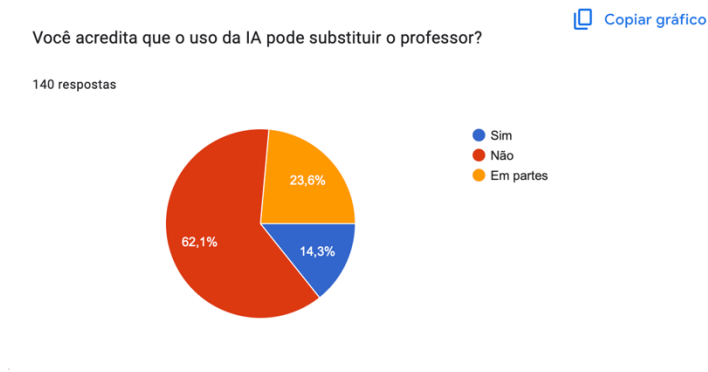
## Figura 7 – Recebimento de orientação escolar sobre IA



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Por outro lado, a maioria (62,1%) não acredita que a IA substituirá o professor (Fig. 8), reconhecendo o papel insubstituível do educador como mediador do conhecimento. Segundo Moran (2018), o docente, nesse novo cenário, assume o papel de “curador de informações” e de “designer de experiências de aprendizagem”, auxiliando os alunos a utilizarem criticamente os recursos tecnológicos disponíveis.

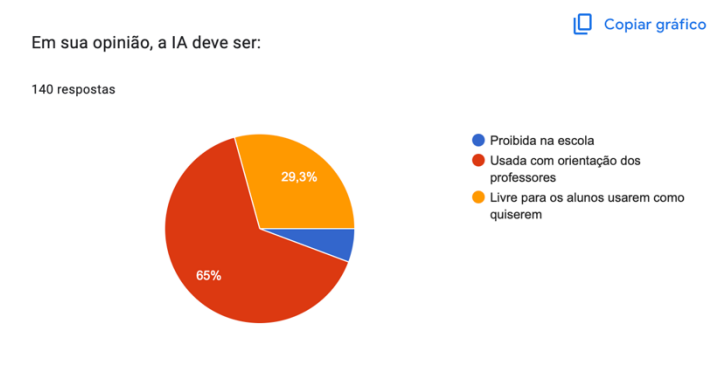
**Figura 8 – Crença na substituição do professor pela IA**



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A análise das respostas abertas confirma esse olhar crítico. Os estudantes relataram utilizar a IA tanto para tirar dúvidas quanto para atividades escolares como resumos, pesquisas e respostas. Conforme resposta obtida no questionário aplicado, um dos participantes destacou: “*utilizo muito para resumos ou trabalhos, peço algumas explicações quando não entendi muito bem os conteúdos*” (ALUNO11, 2025). Entretanto, também relataram uso para “copiar respostas prontas”, o que aponta para dilemas éticos e pedagógicos. Segundo um dos alunos, a IA foi utilizada apenas para “*pesquisar e copiar tudo que estava de resposta lá*” (ALUNO7, 2025), apontando para um uso automatizado e descontextualizado da ferramenta. A maioria dos alunos (65%) afirmou que o uso ideal da IA seria com orientação dos professores (Fig. 9), reforçando a necessidade de políticas educacionais que integrem criticamente essas ferramentas no currículo escolar.

**Figura 9 – Opinião dos alunos sobre como a IA deve ser utilizada na escola**



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Esses resultados validam a hipótese inicial de que a IA pode, se bem orientada, contribuir para uma aprendizagem mais eficaz e personalizada. No entanto, revelam também limitações importantes: falta de formação docente, ausência de diretrizes escolares e riscos de dependência. Como destaca Lima (2022), é urgente que as escolas avancem na construção de uma cultura digital crítica, que considere a IA como uma aliada da educação, e não uma ameaça.

## 5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar as percepções de estudantes do ensino fundamental e médio de duas escolas estaduais de Almino Afonso/RN quanto ao uso da Inteligência Artificial (IA) no contexto escolar. Os dados obtidos permitiram confirmar a hipótese inicial: a IA, quando utilizada de forma consciente e mediada pedagogicamente, pode favorecer uma aprendizagem mais personalizada e eficaz.

Os resultados mostraram que os estudantes estão altamente familiarizados com ferramentas de IA, como o ChatGPT e o Google Tradutor, e que as utilizam principalmente para finalidades educacionais. A maioria reconhece os benefícios da IA na resolução de dúvidas e na elaboração de trabalhos, o que demonstra seu potencial como recurso de apoio ao processo de ensino-aprendizagem.

Contudo, identificou-se também uma preocupação quanto ao uso indevido da tecnologia, como o emprego para obtenção de respostas prontas. Essa prática, aliada à falta de orientação formal na escola, revela um cenário preocupante, em que os alunos têm acesso às ferramentas, mas nem sempre possuem formação adequada para usá-las de maneira ética e crítica.

Um dado relevante é que os próprios estudantes apontaram a necessidade de mediação docente como condição essencial para o uso apropriado da IA. Além disso, a maioria não acredita que a tecnologia substitua o professor, reconhecendo-o como figura central no processo formativo.

Conclui-se, portanto, que o papel da escola deve ser o de integrar a IA de forma estratégica e responsável, por meio de ações educativas que promovam o letramento digital e o desenvolvimento do pensamento crítico. A IA não deve ser vista como uma ameaça, mas como uma aliada na construção de uma educação mais significativa, capaz de dialogar com os desafios do século XXI.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

BELMONTE, Maria Aparecida; COSTA, Gabriela Rodrigues de Souza. Inteligência Artificial e personalização da aprendizagem: desafios e possibilidades. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 31, n. 1, p. 124–139, 2023. Disponível em: <https://br-ie.org>. Acesso em: 2 ago. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Trata das normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 maio 2016.

COSTA, Gabriela Rodrigues de Souza. Inteligência Artificial e educação: reflexões críticas sobre os desafios pedagógicos na era digital. *Revista Educação e Contemporaneidade*, v. 29, n. 61, p. 1-18, 2024. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/educacao>. Acesso em: 2 ago. 2025.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

LIMA, Renata da Silva. Cultura digital e formação docente: desafios para a educação crítica na era da IA. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 17, n. 3, p. 1345–1360, 2022. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/15564>. Acesso em: 2 ago. 2025.

MIRANDA, João Paulo; ALMEIDA, Júlia S.; VASCONCELOS, Raquel T. A Inteligência Artificial no cotidiano escolar: percepções de estudantes da educação básica. *Cadernos de Pesquisa*, v. 55, n. 198, p. 1–21, 2025. Disponível em: <https://www.fcc.org.br>. Acesso em: 2 ago. 2025.

MORAN, José Manuel. O papel do professor na era digital: curadoria, mediação e inovação. *Revista Comunicação & Educação*, São Paulo, n. 48, p. 15–24, 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/comunicacaoeducacao/article/view/36856>. Acesso em: 2 ago. 2025.

MORIN, Edgar. *Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2020.

SANTAELLA, Lucia. *Cultura das mídias: de que modo as tecnologias afetam o nosso modo de ser*. São Paulo: Paulus, 2023.

SILVA, Mariana A.; LIMA, Carlos R.; ARAÚJO, Tamires G. Inteligência Artificial na educação básica: benefícios, limites e implicações. *Revista Brasileira de Educação*, v. 28, e280012, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/280012>. Acesso em: 2 ago. 2025.

## APÊNDICE

A seguir, apresenta-se o questionário aplicado aos estudantes da Escola Estadual Professor Pedro Gurgel e da Escola Estadual Estudante Ronald Néó Júnior, com o objetivo de investigar suas percepções e experiências em relação ao uso da Inteligência Artificial no ambiente escolar.

### Questionário da Pesquisa

#### O Impacto da Inteligência Artificial no Contexto Escolar

Este questionário faz parte do projeto científico intitulado “O Impacto da Inteligência Artificial no Contexto Escolar: Percepções de Alunos de Duas Escolas Estaduais em Almino Afonso/RN”, desenvolvido por estudantes do 9º ano da Escola Estadual Professor Pedro Gurgel com orientação docente, para participação na Feira de Ciências – Ciências para Todos. A finalidade deste formulário é coletar dados sobre o uso e as percepções dos estudantes em relação à Inteligência Artificial (IA) em seu cotidiano escolar.

A participação é voluntária, anônima e sigilosa. Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, sem qualquer identificação individual dos participantes.

Este instrumento de pesquisa foi elaborado com base na metodologia científica recomendada para projetos de iniciação científica escolar, respeitando os critérios de ética e consentimento.

#### Parte 1 – Dados Pessoais

1. Sexo:

Masculino

Feminino

Prefere não dizer

2. Idade: \_\_\_\_\_ anos

3. Escola: \_\_\_\_\_

#### Parte 2 – Uso da Inteligência Artificial

4. Você já ouviu falar em Inteligência Artificial (IA)?

Sim

Não

5. Você já utilizou alguma ferramenta de IA? Se sim, qual?

ChatGPT  Google Tradutor

Gemini  Canva IA

DeepSeek  Correção automática de texto

Outra: \_\_\_\_\_

6. Com que frequência você utiliza ferramentas de IA?

Todos os dias

Algumas vezes por semana

Raramente

Nunca

7. Para quais finalidades você utiliza IA?

Estudo

Lazer

Curiosidade

Outra: \_\_\_\_\_

Não utilizo

8. Você considera que a IA facilita seus estudos?

Sim

Não

Em partes

9. Você já foi orientado na escola sobre como usar IA de forma correta?

Sim

Não

10. A IA já te ajudou a aprender algo novo ou resolver uma dúvida escolar?

Sim

Não

Se sim, explique:

---

---

11. Você acredita que o uso da IA pode substituir o professor?

Sim

Não

Não sei

12. Você já usou IA para fazer atividades escolares?  Sim  Não

Se sim, explique como: \_\_\_\_\_

13. Em sua opinião, a IA deve ser:

Proibida na escola

Usada com orientação dos professores

Livre para os alunos usarem como quiserem

14. Se você pudesse sugerir uma forma de usar a IA na escola de maneira positiva, o que sugeriria?

---

---