



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

GUSTAVO NASCIMENTO DA SILVA

Impacto do ChatGPT na Inclusão e Aprendizagem de Estudantes Surdos do Ensino Superior: um Estudo de Caso na UFRPE

Recife
2026

GUSTAVO NASCIMENTO DA SILVA

Impacto do ChatGPT na Inclusão e Aprendizagem de Estudantes Surdos do Ensino Superior: um Estudo de Caso na UFRPE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciência da Computação da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

Orientadora: Taciana Pontual da Rocha Falcão

Recife
2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Bibliotecário(a): Auxiliadora Cunha – CRB-4 1134

S586i Silva, Gustavo Nascimento da.
Impacto do chatGPT na inclusão e aprendizagem de estudantes surdos do ensino superior: um estudo de caso na UFRPE / Gustavo Nascimento da Silva. – Recife, 2026.
49 f.; il.

Orientador(a): Taciana Pontual da Rocha Falcão.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Ciência da Computação, Recife, BR-PE, 2026.

Inclui referências, apêndice(s) e anexo(s).

1. Inteligência artificial. 2. ChatGPT. 3. Estudantes surdos - Acessibilidade. 4. Estudantes surdos (Ensino superior) I. Falcão, Taciana Pontual da Rocha, orient. II. Título

CDD 004



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO (UFRPE)
LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

FICHA DE APROVAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Trabalho defendido por **Gustavo Nascimento da Silva** às 10h30 do dia 15/07/2026, na sala 27 do Departamento de Computação, como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Federal Rural de Pernambuco, intitulado “Impacto do ChatGPT na Inclusão e Aprendizagem de Estudantes Surdos do Ensino Superior: um Estudo de Caso na UFRPE”, orientado por Taciana Pontual da Rocha Falcão e aprovado pela seguinte banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 TACIANA PONTUAL DA ROCHA FALCAO
Data: 10/08/2026 10:29:32-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Taciana Pontual da Rocha Falcão
DC/UFRPE

Documento assinado digitalmente
 MIRELLY LUCENA DE LIRA
Data: 10/08/2026 18:04:14-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Mirelly Lucena de Lira
DL/UFRPE

RESUMO

Esta pesquisa investigou o impacto do uso do ChatGPT como ferramenta de apoio à inclusão e à aprendizagem de estudantes surdos no ensino superior, com foco na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Partiu-se do problema de que esses estudantes enfrentam dificuldades no acesso a conteúdos acadêmicos e na produção textual em Língua Portuguesa, considerada sua segunda língua, o que pode comprometer sua participação plena na universidade. A pesquisa buscou compreender como o ChatGPT pode atuar como tecnologia assistiva, auxiliando na compreensão de textos, na produção acadêmica e no desenvolvimento da autonomia dos estudantes surdos, de forma complementar ao trabalho de intérpretes e docentes. A metodologia adotada foi de natureza qualitativa e exploratória, envolvendo a aplicação de questionários a nove estudantes surdos da UFRPE e a realização de entrevistas em Língua Brasileira de Sinais (Libras) com oito participantes. Os resultados do questionário evidenciaram que 88,9% dos respondentes enfrentam dificuldades tanto na leitura quanto na produção de textos acadêmicos em português. Além disso, 77,8% dos participantes relataram já ter utilizado ferramentas de inteligência artificial generativa, destacando-se o ChatGPT entre as ferramentas utilizadas. As entrevistas permitiram aprofundar a compreensão das experiências e percepções dos estudantes sobre o uso do ChatGPT, sendo a ferramenta percebida como um importante recurso de apoio à compreensão textual, à revisão e à organização de atividades acadêmicas. No entanto, também foram identificadas limitações significativas, como a ausência de respostas em Libras, a ocorrência de informações imprecisas e a necessidade de validação crítica das respostas geradas pela IA. Conclui-se que o ChatGPT possui potencial para contribuir com a aprendizagem e a inclusão de estudantes surdos, mas deve ser utilizado como recurso complementar às políticas institucionais de acessibilidade, em conjunto com intérpretes de Libras, professores e práticas pedagógicas inclusivas.

Palavras-chave: Inclusão educacional; Estudantes surdos; ChatGPT; Inteligência Artificial; Acessibilidade.

ABSTRACT

This research investigated the impact of using ChatGPT as a tool to support the inclusion and learning of deaf students in higher education, focusing on the Federal Rural University of Pernambuco (UFRPE). The study was grounded in the issue that these students face difficulties accessing academic content and producing texts in Portuguese—considered their second language—which hinders their full participation in university life. The research sought to understand how ChatGPT can function as an assistive technology, aiding in text comprehension, academic writing, and the development of autonomy among deaf students, thereby complementing the work of interpreters and faculty members. A qualitative and exploratory methodology was adopted, involving the administration of questionnaires to nine deaf students at UFRPE and interviews conducted in Brazilian Sign Language (Libras). The results showed that 88.9% of participants face difficulties with both reading and producing academic texts in Portuguese, and that 77.8% have used generative AI tools, with ChatGPT being the most widely used (88.9%). Participants viewed the tool as a valuable resource for supporting text comprehension, proofreading, and organizing academic tasks. However, significant limitations were also identified, such as the lack of responses in Libras, the occurrence of inaccurate information, and the need for critical validation of AI-generated responses. The study concludes that ChatGPT has the potential to contribute to the learning and inclusion of deaf students but should be used as a resource complementing institutional accessibility policies, alongside Libras interpreters, professors, and inclusive pedagogical practices.

Keywords: Educational inclusion; Deaf students; ChatGPT; Artificial Intelligence; Accessibility.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Aceite do Termo de Consentimento

Gráfico 2 – Vínculo dos Participantes com a UFRPE

Gráfico 3 – Participantes que se Identificam como Estudantes Surdos

Gráfico 4 – Participantes Vinculados ao NACES

Gráfico 5 – Dificuldade para Entender Textos Acadêmicos

Gráfico 6 – Dificuldade para Escrever Textos Acadêmicos

Gráfico 7 – Maiores Dificuldades Enfrentadas

Gráfico 8 – Conhecimento Sobre IA Generativa

Gráfico 9 – Utilização de IA generativa

Gráfico 10 – Ferramentas de IA mais Utilizadas

Gráfico 11 – Frequência de Utilização da IA

Gráfico 12 – Contribuição da IA para os Estudos

Gráfico 13 – IA na Compreensão de Textos Difíceis

Gráfico 14 – Facilidade de Uso da IA

Gráfico 15 – Dificuldades no Uso da IA

Gráfico 16 – IA e Inclusão de Estudantes Surdos

Gráfico 17 – Incentivo ao Uso da IA pela Universidade

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cursos de Graduação dos Participantes

Tabela 2 – Período dos Participantes

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
3. TRABALHOS RELACIONADOS.....	13
4. METODOLOGIA.....	15
4.1 Participantes.....	15
4.2 Coleta de Dados.....	16
4.3 Análise dos Dados.....	16
4.4 Considerações Éticas.....	17
5. RESULTADOS.....	18
5.1 Consentimento dos Participantes.....	19
5.2 Perfil dos Respondentes.....	19
5.3 Dificuldades Acadêmicas.....	23
5.3.1 Dificuldade para compreender textos acadêmicos em português.....	24
5.3.2 Dificuldade para escrever textos acadêmicos em português.....	24
5.3.3 Principais dificuldades enfrentadas na universidade.....	25
5.4 USO DE IA GENERATIVA.....	26
5.4.1 Conhecimento sobre ferramentas de IA generativa.....	26
5.4.2 Utilização de ferramentas de IA generativa.....	27
5.4.3 Ferramentas de IA generativa mais utilizadas.....	28
5.4.4 Frequência de utilização das ferramentas de IA generativa.....	29
5.5 PERCEPÇÃO SOBRE O USO DA IA.....	30
5.5.1 Contribuição das ferramentas de IA para os estudos.....	30
5.5.2 Contribuição da IA para a compreensão de textos difíceis.....	31
5.5.3 Facilidade de uso das ferramentas de IA.....	32
5.5.4 Dificuldades encontradas no uso das ferramentas de IA generativa.....	33
5.6 OPINIÃO FINAL.....	34
5.6.1 Contribuição da IA para a inclusão de estudantes surdos.....	34
5.6.2 Incentivo ao uso de ferramentas de IA pela universidade.....	35
5.6.3 Sugestões e comentários dos participantes.....	36
5.7 Análise das Entrevistas em Libras.....	37
6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	38
6.1 Barreiras linguísticas enfrentadas pelos estudantes surdos.....	38
6.2 O papel do ChatGPT como tecnologia assistiva.....	39
6.3 Limitações e desafios no uso da Inteligência Artificial.....	40
6.4 O papel da universidade e as políticas de inclusão.....	40
6.5 Síntese da discussão.....	41
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
REFERÊNCIAS.....	43
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PARTICIPANTES.....	44
APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA.....	45

1. INTRODUÇÃO

A educação inclusiva no ensino superior ainda enfrenta desafios significativos para garantir a plena participação de estudantes surdos. Esses alunos, que têm a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como primeira língua (L1), frequentemente encontram barreiras no acesso a conteúdos acadêmicos em Português escrito (L2), o que resulta em desigualdades de aprendizagem (Quadros, 1997). Esse cenário contraria os princípios previstos na Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), que assegura o direito ao acesso pleno, condições adequadas de aprendizagem e recursos de acessibilidade para pessoas com deficiência. Nesse contexto, ferramentas de Inteligência Artificial (IA) Generativa, como o ChatGPT, surgem como potenciais mediadoras educacionais. Desenvolvido pela OpenAI, o ChatGPT é um modelo de linguagem natural baseado na arquitetura Transformer, capaz de processar e gerar textos coerentes em resposta a comandos dos usuários (OpenAI, 2022). Sua capacidade de adaptar linguisticamente conteúdos complexos, simplificar explicações e oferecer suporte personalizado em tempo real o configura como uma ferramenta promissora para a educação inclusiva. Este estudo investiga o impacto do ChatGPT como recurso de apoio à inclusão e à aprendizagem de estudantes surdos na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Na UFRPE, esses estudantes enfrentam dificuldades para acompanhar disciplinas, produzir trabalhos acadêmicos e acessar materiais didáticos. A pesquisa avalia como essa tecnologia pode facilitar a compreensão textual, a produção acadêmica e o desenvolvimento da autonomia discente, complementando o trabalho de intérpretes e educadores na instituição. Fundamentado nos princípios da educação inclusiva e bilíngue (Skliar, 1998), o estudo busca contribuir para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais acessíveis e efetivas na UFRPE, analisando criticamente as potencialidades e limitações da inteligência artificial generativa na promoção da equidade educacional. Pesquisas recentes também têm explorado o uso do ChatGPT com estudantes surdos. Nunes e Lacerda (2025) demonstram que o modelo pode atuar como tecnologia assistiva no ensino de português escrito como L2, oferecendo apoio à revisão de textos, à explicação de estruturas gramaticais e à ampliação de vocabulário. Embora esse estudo apresente avanços importantes, seu foco está em contextos escolares e de letramentos iniciais. Assim, ainda há uma lacuna sobre como estudantes surdos do ensino superior, especificamente na UFRPE, utilizam o ChatGPT para compreender textos acadêmicos complexos, produzir trabalhos universitários e desenvolver autonomia na graduação, aspecto que o presente estudo busca investigar.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação de estudantes surdos no ensino superior apresenta desafios significativos, especialmente no que se refere ao acesso à informação e à aprendizagem em Língua Portuguesa. Para muitos estudantes surdos sinalizantes, a Língua Brasileira de Sinais (Libras) constitui a primeira língua (L1), enquanto o Português escrito é compreendido como segunda língua (L2), o que pode representar desafios na compreensão e na produção de textos acadêmicos (QUADROS, 1997). De acordo com Lacerda (2007), a inclusão de estudantes surdos exige práticas pedagógicas que considerem suas especificidades linguísticas e culturais. Além disso, Strobel (2008) destaca a importância do reconhecimento da cultura surda no ambiente educacional, reforçando a necessidade de estratégias que valorizem a comunicação em Libras. No ensino superior, as exigências relacionadas à leitura, à escrita e à compreensão de conteúdos acadêmicos podem ampliar essas barreiras. Dessa forma, torna-se importante o uso de recursos que auxiliem na mediação do conhecimento e favoreçam maior autonomia aos estudantes surdos.

Nesse contexto, a educação inclusiva busca garantir o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem dos estudantes no ambiente educacional, respeitando suas diferenças e necessidades. No Brasil, esse princípio é assegurado pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), que estabelece direitos relacionados à acessibilidade e à igualdade de oportunidades para pessoas com deficiência (BRASIL, 2015). Segundo Mantoan (2003), a inclusão educacional implica a transformação das práticas pedagógicas, de modo a considerar a diversidade dos estudantes. No caso dos estudantes surdos, esse processo envolve a oferta de recursos de acessibilidade, intérpretes de Libras, materiais acessíveis e estratégias pedagógicas adequadas às suas especificidades linguísticas. Apesar dos avanços legais e institucionais, ainda podem existir barreiras relacionadas ao acesso aos conteúdos acadêmicos e à comunicação no ambiente universitário. Nesse sentido, o uso de tecnologias pode contribuir para ampliar as possibilidades de acessibilidade educacional.

As tecnologias assistivas surgem como importantes aliadas nesse processo, sendo compreendidas como recursos, estratégias e serviços destinados a favorecer a autonomia, a participação e a inclusão das pessoas com deficiência (BERSCH, 2017). Essas tecnologias podem auxiliar diferentes atividades relacionadas à comunicação, ao acesso à informação e à aprendizagem. No contexto educacional, recursos tecnológicos podem apoiar estudantes

surdos por meio de legendas, sistemas de comunicação, ferramentas de tradução e outros recursos de acessibilidade. Entretanto, essas tecnologias apresentam limitações e não eliminam, por si só, as barreiras linguísticas e comunicacionais existentes (GALVÃO FILHO, 2009). Diante disso, novas abordagens tecnológicas passam a ser exploradas como alternativas para ampliar as possibilidades de inclusão no ensino superior.

A partir desse cenário, a Inteligência Artificial (IA) tem ganhado destaque no contexto educacional como uma tecnologia capaz de apoiar diferentes atividades relacionadas ao ensino e à aprendizagem. Segundo Luckin et al. (2016), a IA apresenta potencial para contribuir com experiências de aprendizagem mais personalizadas e oferecer suporte de acordo com as necessidades dos estudantes. No caso de estudantes surdos, ferramentas baseadas em IA podem apresentar possibilidades de apoio à leitura, à escrita, à organização de informações e à compreensão de conteúdos acadêmicos. Entretanto, esse potencial não significa que tais ferramentas substituam a Libras, os intérpretes ou os demais recursos institucionais de acessibilidade.

As ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, como o ChatGPT, podem ser utilizadas como apoio à leitura, à escrita e à organização de atividades acadêmicas. Estudos recentes sobre o uso de IA generativa por estudantes com deficiência no ensino superior apontam possibilidades de utilização dessas ferramentas em atividades relacionadas à leitura, à escrita e à organização dos estudos, ao mesmo tempo em que evidenciam limitações e preocupações quanto à precisão das informações produzidas (PIERRÈS; DARVISHY; CHRISTEN, 2025). Dessa forma, o ChatGPT pode ser compreendido, nesta pesquisa, como um recurso tecnológico com potencial de apoio à aprendizagem e à acessibilidade, e não como substituto dos recursos institucionais de acessibilidade.

Apesar de suas possibilidades, o uso da IA generativa na educação também exige uma postura crítica e responsável. As respostas produzidas por essas ferramentas podem apresentar informações incorretas ou imprecisas, tornando necessária a verificação do conteúdo gerado. Além disso, devem ser considerados aspectos relacionados à ética, à privacidade, à dependência tecnológica e à utilização responsável da inteligência artificial no contexto acadêmico. Assim, torna-se fundamental investigar como essas tecnologias podem ser utilizadas de forma complementar às práticas pedagógicas e às políticas institucionais de acessibilidade, contribuindo para a inclusão e a autonomia de estudantes surdos no ensino superior.

Diante desse contexto, torna-se relevante investigar como estudantes surdos utilizam ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, especialmente o ChatGPT, quais benefícios percebem, quais limitações encontram e de que maneira essas tecnologias podem contribuir para sua inclusão e aprendizagem. Essa perspectiva fundamenta a presente pesquisa, desenvolvida a partir das experiências de estudantes surdos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

3. TRABALHOS RELACIONADOS

Pesquisas recentes têm investigado o uso de IA e ferramentas baseadas em modelos de linguagem, como o ChatGPT, como apoio à acessibilidade e inclusão de estudantes com deficiência. No caso de estudantes surdos no ensino superior, os estudos ainda são limitados, mas apontam possibilidades importantes para auxiliar na compreensão textual, produção acadêmica e autonomia dos alunos.

Pierrès, Darvishy e Christen (2024) realizaram um estudo com estudantes universitários com diferentes tipos de deficiência, incluindo deficiência auditiva, com o objetivo de compreender como esses alunos utilizam ferramentas de IA generativa no ambiente acadêmico. Os autores identificaram que o ChatGPT era utilizado como suporte para leitura, escrita, organização de tarefas e compreensão de conteúdos. Os participantes relataram que a ferramenta ajudava na redução de barreiras de comunicação e oferecia apoio personalizado durante os estudos. O estudo também destacou a importância de orientar os estudantes sobre o uso crítico e ético da IA no contexto universitário.

Em outra pesquisa, Zhao, Cox e Chen (2025) investigaram o uso de IA generativa por estudantes com deficiência na escrita acadêmica. Os resultados mostraram que ferramentas como o ChatGPT auxiliavam na revisão gramatical, reformulação de textos e compreensão de conteúdos complexos. Os autores observaram que os estudantes percebiam maior autonomia no processo de escrita acadêmica, embora também demonstrassem preocupações relacionadas à confiabilidade das respostas geradas pela IA e ao possível uso inadequado da ferramenta em atividades avaliativas.

Estudos específicos sobre estudantes surdos também vêm sendo desenvolvidos. Cheng et al. (2024) analisaram o uso de tutores inteligentes baseados em modelos de linguagem para apoiar estudantes surdos e com deficiência auditiva em atividades educacionais. Os pesquisadores observaram que os participantes avaliaram positivamente sistemas que

apresentavam linguagem mais acessível e maior sensibilidade às necessidades da comunidade surda. Além disso, os estudantes destacaram a importância de recursos multimodais e de adaptações que considerassem aspectos culturais e linguísticos relacionados à surdez.

O National Deaf Center (2025) publicou um relatório sobre o uso de Inteligência Artificial como recurso de acessibilidade no ensino superior para estudantes surdos. O documento aponta que ferramentas baseadas em IA vêm sendo utilizadas para legendagem automática, apoio à leitura e organização de conteúdos acadêmicos. Segundo o relatório, o ChatGPT pode contribuir para facilitar a compreensão de textos complexos e apoiar a produção escrita, funcionando como um recurso complementar ao trabalho de intérpretes e professores. Entretanto, o estudo também ressalta a necessidade de políticas institucionais que orientem o uso ético e acessível dessas tecnologias.

Apesar dos avanços apresentados pelos estudos anteriores, observa-se que ainda existem poucas pesquisas voltadas especificamente para o contexto brasileiro e para a realidade de estudantes surdos em universidades públicas. Além disso, há uma carência de estudos que investiguem como estudantes surdos utilizam o ChatGPT para compreender conteúdos acadêmicos em Português escrito como segunda língua (L2). Nesse sentido, o presente trabalho busca contribuir para essa discussão ao investigar o impacto do ChatGPT na inclusão e aprendizagem de estudantes surdos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), considerando suas experiências, dificuldades e percepções sobre o uso da ferramenta no ensino superior

4. METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados para investigar o uso de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa por estudantes surdos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), com foco nas percepções sobre acessibilidade, aprendizagem e inclusão no contexto do ensino superior.

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza exploratória e descritiva. Segundo Gil (2008), pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema estudado, permitindo compreender fenômenos ainda pouco investigados. Nesse sentido, buscou-se compreender como estudantes surdos utilizam ferramentas de IA generativa, especialmente o ChatGPT, em suas atividades acadêmicas.

4.1 Participantes

Participaram da pesquisa nove estudantes surdos regularmente matriculados em cursos de graduação da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Os participantes pertencem a diferentes cursos, incluindo Ciência da Computação, Administração, Gastronomia, Pedagogia, Química, Ciências Biológicas, Engenharia Florestal, Zootecnia e Educação Física.

Todos os participantes estavam vinculados ao Núcleo de Acessibilidade (NACES) da UFRPE e participaram voluntariamente da pesquisa mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

4.2 Coleta de Dados

Os dados foram coletados por meio de questionários e entrevistas semiestruturadas. Inicialmente, foi aplicado um questionário online utilizando a plataforma Google Forms, destinado a estudantes surdos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). O questionário foi disponibilizado aos participantes por meio de um formulário online e permaneceu aberto durante o período de coleta de dados.

Ao todo, nove estudantes surdos responderam ao questionário, correspondendo ao total de participantes da pesquisa.

O instrumento foi elaborado de acordo com os objetivos da pesquisa e estruturado em seis seções: (1) Consentimento; (2) Perfil do participante; (3) Dificuldades acadêmicas; (4) Uso de Inteligência Artificial Generativa; (5) Percepção sobre o uso da IA; e (6) Opinião final. O questionário completo pode ser consultado no [Apêndice A](#).

As questões buscaram identificar o perfil acadêmico dos participantes, suas dificuldades no ensino superior, a frequência de utilização de ferramentas de IA generativa, especialmente o ChatGPT, bem como suas percepções sobre os benefícios, limitações e contribuições dessas ferramentas para a aprendizagem e acessibilidade.

Após a aplicação dos questionários, foram realizadas entrevistas individuais semiestruturadas com os participantes que aceitaram contribuir de forma mais aprofundada com a pesquisa. As entrevistas ocorreram em Libras e foram registradas em vídeo, mediante autorização dos participantes, com o objetivo de possibilitar a análise posterior das respostas e

garantir maior fidelidade na interpretação dos dados coletados. O roteiro das entrevistas abordou aspectos relacionados às dificuldades acadêmicas, ao uso do ChatGPT, aos benefícios percebidos, às limitações encontradas e às sugestões para ampliar a inclusão de estudantes surdos no ensino superior por meio de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial. O roteiro completo da entrevista pode ser consultado no [Apêndice B](#).

Os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados utilizando estatística descritiva, com o apoio de gráficos e tabelas para identificar padrões e tendências. As entrevistas foram analisadas qualitativamente, buscando identificar percepções, experiências e temas recorrentes relacionados ao uso do ChatGPT pelos estudantes surdos.

4.3 Análise dos Dados

Os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados utilizando estatística descritiva, com o apoio de gráficos e tabelas, a fim de identificar frequências, percentuais, padrões e tendências relacionadas às dificuldades acadêmicas, ao uso de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa e às percepções dos participantes sobre o ChatGPT.

As entrevistas semiestruturadas realizadas em Libras foram analisadas qualitativamente por meio da análise de conteúdo, conforme a abordagem proposta por [\(Bardin, 2021\)](#). Esse procedimento possibilitou organizar, sistematizar e interpretar os relatos dos participantes, buscando identificar temas, percepções, experiências e aspectos recorrentes relacionados aos objetivos da pesquisa.

A análise de conteúdo foi organizada em três etapas principais: pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados, inferência e interpretação [\(Bardin, 2021\)](#).

Na etapa de pré-análise, foram organizados os registros das entrevistas e realizada a leitura e revisão do material, buscando identificar os conteúdos relevantes para os objetivos da pesquisa. Como as entrevistas foram realizadas em Libras e registradas em vídeo, os relatos foram examinados considerando o conteúdo das respostas e preservando-se a identidade dos participantes.

Na etapa de exploração do material, os relatos foram organizados e agrupados de acordo com temas recorrentes identificados nas entrevistas. A partir desse processo, foram identificados seis eixos temáticos: (1) barreiras linguísticas no ensino superior; (2) importância da Libras para a aprendizagem; (3) uso do ChatGPT como ferramenta de

acessibilidade; (4) limitações da Inteligência Artificial; (5) uso crítico da Inteligência Artificial; e (6) incentivo institucional ao uso da IA.

Por fim, na etapa de tratamento dos resultados, inferência e interpretação, os relatos foram relacionados aos objetivos da pesquisa, aos resultados obtidos nos questionários e ao referencial teórico adotado. Dessa forma, buscou-se integrar os dados quantitativos e qualitativos, possibilitando uma compreensão mais ampla das experiências e percepções dos estudantes surdos sobre o uso do ChatGPT no ensino superior.

Para preservar a identidade dos participantes, os relatos foram identificados por códigos de P1 a P8, não sendo utilizados seus nomes na apresentação, análise ou discussão dos resultados.

4.4 Considerações Éticas

A pesquisa foi conduzida de forma a respeitar os princípios de respeito, autonomia, voluntariedade, confidencialidade e proteção dos participantes. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos adotados e seus direitos durante a participação.

A participação ocorreu de forma voluntária, mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi assegurado aos participantes o direito de não responder a qualquer questão que lhes causasse desconforto, bem como de interromper sua participação a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

As entrevistas realizadas em Libras foram registradas em vídeo mediante autorização dos participantes. As informações obtidas foram tratadas de forma confidencial e utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, sem identificação dos participantes na apresentação dos resultados.

As gravações das entrevistas e os demais dados coletados foram armazenados em dispositivo eletrônico local protegido, com acesso restrito à equipe de pesquisa. Os dados permanecerão armazenados pelo período de cinco anos e, após esse período, serão definitivamente excluídos.

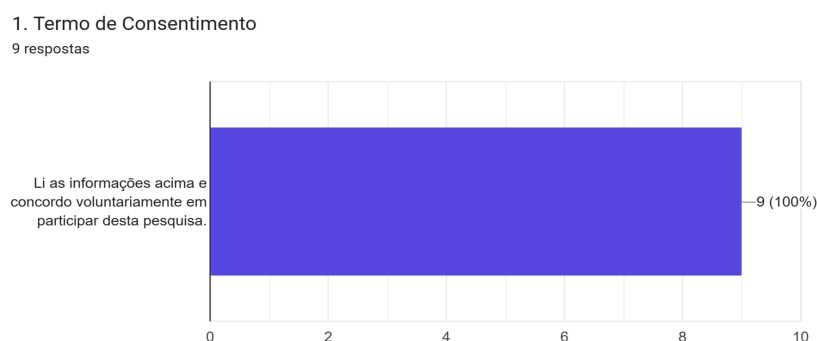
5. RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados obtidos por meio dos questionários e das entrevistas realizadas com estudantes surdos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Os resultados buscam compreender como os participantes utilizam ferramentas de IA Generativa, como o ChatGPT, em suas atividades acadêmicas e quais são suas percepções sobre os impactos dessas ferramentas na aprendizagem, acessibilidade e inclusão no ensino superior.

5.1 Consentimento dos Participantes

Antes do início da pesquisa, todos os participantes tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os nove estudantes surdos (100%) concordaram voluntariamente em participar da pesquisa, autorizando a utilização de suas respostas para fins acadêmicos e científicos.

Gráfico 1 – Aceite do Termo de Consentimento



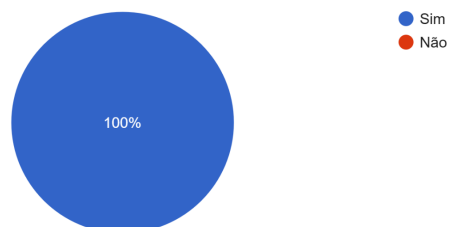
Fonte: Dados da pesquisa (2026).

5.2 Perfil dos Respondentes

Todos os participantes (100%) afirmaram ser estudantes da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Gráfico 2 – Vínculo dos participantes com a UFRPE

2. Você é estudante da UFRPE?
9 respostas



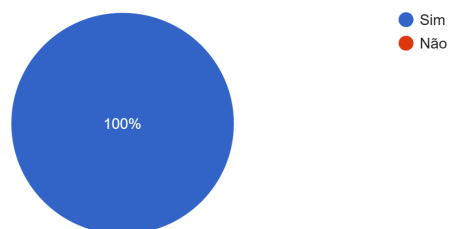
Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Dessa forma, os dados analisados representam exclusivamente estudantes surdos regularmente matriculados na instituição, garantindo que as percepções apresentadas ao longo do estudo estejam relacionadas ao contexto acadêmico da UFRPE.

Todos os participantes (100%) declararam identificar-se como estudantes surdos.

Gráfico 3 – Participantes que se identificam como estudantes surdos.

3. Você se identifica como estudante surdo?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Esse resultado reforça que as informações obtidas refletem as experiências e percepções do público-alvo investigado sobre o uso do ChatGPT no contexto do ensino superior.

Tabela 1 – Cursos de graduação dos participantes

Curso
Gastronomia
Licenciatura em Pedagogia
Ciência da Computação
Administração
Licenciatura em Química
Ciências Biológicas
Engenharia Florestal
Zootecnia
Educação Física

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Como mostra a Tabela 1, os participantes da pesquisa pertencem a diferentes cursos de graduação da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), abrangendo áreas como Ciências Exatas, Humanas, Biológicas, Agrárias e Saúde. Essa diversidade contribui para uma visão mais ampla sobre o uso do ChatGPT por estudantes surdos em diferentes contextos acadêmicos.

Tabela 2 – Período dos participantes

Participante	Período
1	8º período
2	9º período
3	14º período
4	6º período
5	10º período

6	7º período
7	4º período
8	9º período
9	9º período

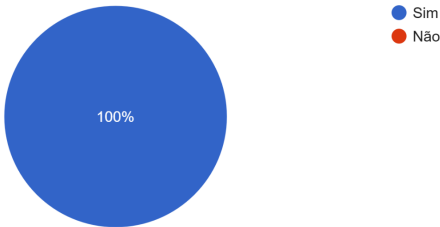
Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Conforme a Tabela 2, a pesquisa contou com estudantes de diferentes períodos da graduação, variando do 4º ao 14º período. Essa diversidade permitiu reunir percepções de estudantes em diferentes momentos da trajetória acadêmica, desde aqueles que estão no início do curso até aqueles em fase de conclusão.

Todos os participantes (100%) informaram estar vinculados ao Núcleo de Acessibilidade da Universidade Federal Rural de Pernambuco (NACES).

Gráfico 4 – Participantes vinculados ao NACES

6. Você está vinculado ao NACES (Núcleo de Acessibilidade da UFRPE)?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Esse resultado está de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos na pesquisa, uma vez que o estudo foi direcionado a estudantes surdos atendidos pelo núcleo. Dessa forma, assegura-se que os participantes pertencem ao público-alvo definido para a investigação.

5.3 Dificuldades Acadêmicas

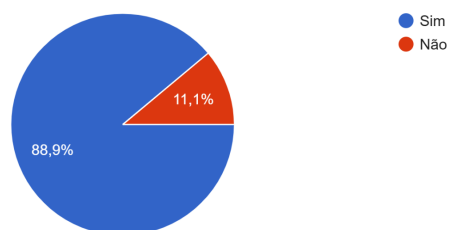
Nesta seção são apresentados os resultados relacionados às principais dificuldades acadêmicas enfrentadas pelos estudantes surdos participantes da pesquisa, incluindo a compreensão e a produção de textos em língua portuguesa, bem como outros desafios encontrados no contexto do ensino superior.

5.3.1 Dificuldade para compreender textos acadêmicos em português

Conforme apresentado no **Gráfico 5**, a maioria dos participantes (88,9%) afirmou ter dificuldade para compreender textos acadêmicos em língua portuguesa, enquanto apenas 11,1% relataram não apresentar essa dificuldade.

Gráfico 5 – Dificuldade para entender textos acadêmicos em português

7. Você tem dificuldade para entender textos acadêmicos em português?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Os resultados evidenciam que a compreensão de textos acadêmicos em português representa um desafio para a maior parte dos estudantes surdos participantes da pesquisa. Esse resultado reforça a existência de barreiras linguísticas no ensino superior, considerando que a

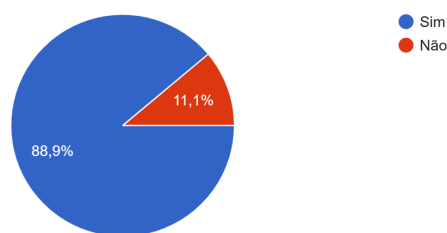
Língua Portuguesa, em sua modalidade escrita, constitui uma segunda língua (L2) para muitos estudantes surdos. Esse cenário evidencia a importância de recursos de acessibilidade e de ferramentas como o ChatGPT, que podem contribuir para facilitar a compreensão de conteúdos acadêmicos e apoiar o processo de aprendizagem.

5.3.2 Dificuldade para escrever textos acadêmicos em português

Conforme apresentado no **Gráfico 6**, a maioria dos participantes (88,9%) afirmou ter dificuldade para escrever textos acadêmicos em língua portuguesa, enquanto apenas 11,1% relataram não apresentar essa dificuldade.

Gráfico 6 – Dificuldade para escrever textos acadêmicos em português

8. Você tem dificuldade para escrever textos acadêmicos em português?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

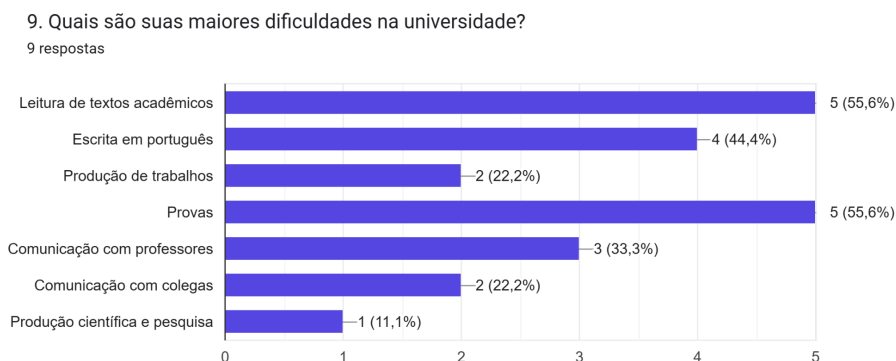
Os resultados indicam que a produção de textos acadêmicos em português representa um desafio para grande parte dos estudantes surdos participantes da pesquisa. Esse resultado pode estar relacionado ao fato de a Língua Portuguesa, na modalidade escrita, ser considerada uma segunda língua (L2) para muitos estudantes surdos. Nesse contexto, ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, como o ChatGPT, podem contribuir para apoiar a organização das ideias, a revisão textual e a produção de textos acadêmicos, favorecendo a autonomia e a inclusão desses estudantes no ensino superior.

5.3.3 Principais dificuldades enfrentadas na universidade

Conforme apresentado no **Gráfico 7**, as maiores dificuldades apontadas pelos participantes foram a **leitura de textos acadêmicos** (55,6%) e a realização de **provas** (55,6%). Em seguida, destacaram-se a **escrita em português** (44,4%) e a **comunicação com professores** (33,3%).

Outras dificuldades mencionadas foram a **produção de trabalhos** (22,2%), a **comunicação com colegas** (22,2%) e a **produção científica e pesquisa** (11,1%).

Gráfico 7 – Maiores dificuldades enfrentadas pelos estudantes surdos na universidade.



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Os resultados evidenciam que as principais dificuldades dos estudantes surdos estão relacionadas ao acesso e à compreensão dos conteúdos acadêmicos em língua portuguesa, bem como aos processos de avaliação. Esses achados reforçam a necessidade de recursos de acessibilidade e de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, como o ChatGPT, que podem auxiliar na compreensão de textos, na produção escrita e no apoio às atividades acadêmicas, contribuindo para a inclusão e a autonomia dos estudantes surdos no ensino superior.

5.4 USO DE IA GENERATIVA

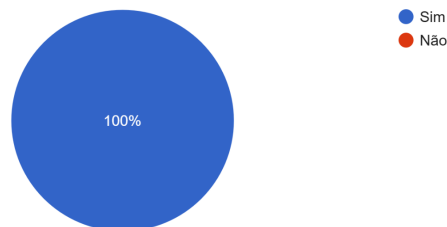
Nesta seção são apresentados os resultados relacionados ao conhecimento e ao uso de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa pelos estudantes surdos participantes da pesquisa, bem como a frequência de utilização dessas tecnologias em suas atividades acadêmicas.

5.4.1 Conhecimento sobre ferramentas de IA generativa

Conforme apresentado no **Gráfico 8**, todos os participantes (100%) afirmaram conhecer ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, como ChatGPT, Gemini e Copilot.

Gráfico 8 – Conhecimento sobre ferramentas de IA generativa

10. Você conhece ferramentas de IA generativa (como ChatGPT, Gemini, Copilot etc.)?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

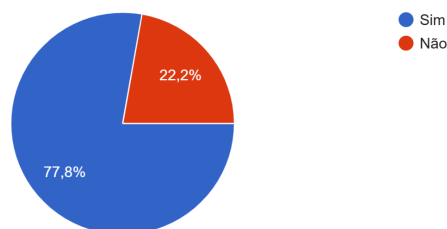
Esse resultado demonstra que as ferramentas de IA generativa já fazem parte da realidade dos estudantes surdos participantes da pesquisa. O conhecimento dessas tecnologias indica que os participantes possuem familiaridade com recursos baseados em Inteligência Artificial, favorecendo a análise de suas percepções sobre o uso dessas ferramentas no contexto acadêmico. Esse cenário também evidencia o crescente uso da IA no ensino superior e reforça a importância de investigar suas contribuições para a acessibilidade, a aprendizagem e a inclusão de estudantes surdos.

5.4.2 Utilização de ferramentas de IA generativa

Conforme apresentado no **Gráfico 9**, a maioria dos participantes (77,8%) afirmou já ter utilizado alguma ferramenta de Inteligência Artificial Generativa, enquanto 22,2% relataram nunca ter utilizado esse tipo de tecnologia.

Gráfico 9 – Utilização de ferramentas de IA generativa

11. Você já utilizou alguma ferramenta de IA generativa?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Os resultados demonstram que a maior parte dos estudantes surdos participantes da pesquisa já teve contato prático com ferramentas de IA generativa, como o ChatGPT, Gemini e Copilot. Esse resultado indica que essas tecnologias estão sendo incorporadas às atividades acadêmicas de parte significativa dos participantes, possibilitando analisar suas percepções sobre os benefícios e as limitações do uso da IA no ensino superior. Por outro lado, a presença de estudantes que ainda não utilizam essas ferramentas evidencia que seu acesso e adoção ainda não são universais entre os participantes.

5.4.3 Ferramentas de IA generativa mais utilizadas

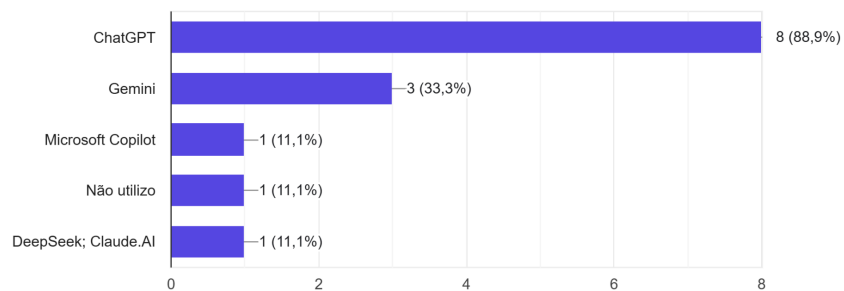
Conforme apresentado no **Gráfico 10**, o ChatGPT foi a ferramenta de Inteligência Artificial Generativa mais utilizada pelos participantes, sendo mencionada por 88,9% dos estudantes. Em seguida, destacou-se o Gemini, utilizado por 33,3% dos participantes.

Outras ferramentas citadas foram o **Microsoft Copilot** (11,1%) e, com o mesmo percentual, as ferramentas **DeepSeek** e **Claude.AI**. Além disso, 11,1% dos participantes informaram que não utilizam ferramentas de IA generativa.

Gráfico 10 – Ferramentas de IA generativa mais utilizadas pelos participantes.

12. Qual ferramenta você mais utiliza?

9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

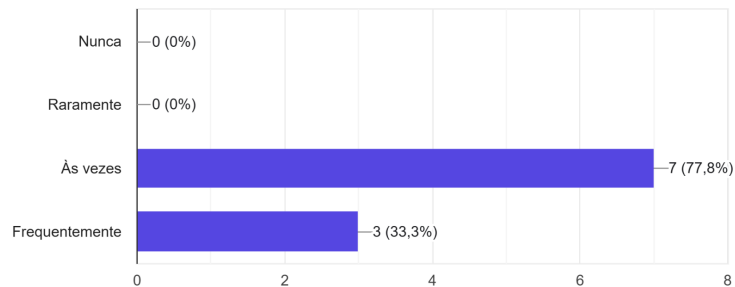
Os resultados mostram que o ChatGPT é a ferramenta de IA generativa mais utilizada pelos estudantes surdos participantes da pesquisa, sendo citado por 88,9% dos respondentes. O Gemini apareceu como a segunda ferramenta mais utilizada, enquanto Copilot, DeepSeek e Claude.AI foram mencionados por um número menor de participantes. Esses dados evidenciam o predomínio do ChatGPT como principal ferramenta de apoio às atividades acadêmicas dos estudantes participantes.

5.4.4 Frequência de utilização das ferramentas de IA generativa

Conforme apresentado no **Gráfico 11**, a maior parte dos participantes afirmou utilizar ferramentas de Inteligência Artificial Generativa **às vezes** em seus estudos. Nenhum participante informou nunca utilizar ou utilizar raramente essas ferramentas.

Gráfico 11 – Frequência de utilização das ferramentas de IA generativa

13. Com que frequência você utiliza ferramentas de IA generativa nos estudos?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Os resultados indicam que o uso da IA generativa faz parte da rotina acadêmica da maioria dos estudantes surdos participantes da pesquisa, ainda que de forma ocasional. Isso sugere que ferramentas como o ChatGPT vêm sendo utilizadas como recurso de apoio às atividades acadêmicas, especialmente em situações que exigem auxílio na compreensão de conteúdos, produção de textos ou esclarecimento de dúvidas.

5.5 PERCEPÇÃO SOBRE O USO DA IA

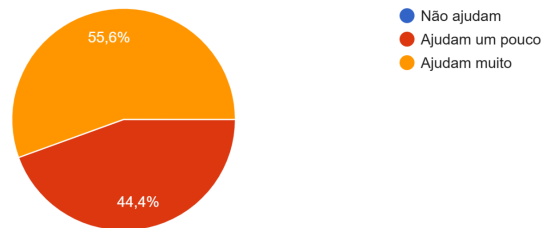
Nesta seção são apresentadas as percepções dos estudantes surdos sobre as contribuições das ferramentas de Inteligência Artificial Generativa para a aprendizagem, a compreensão de textos acadêmicos e outras atividades desenvolvidas no ensino superior.

5.5.1 Contribuição das ferramentas de IA para os estudos

Conforme apresentado no Gráfico 12, a maioria dos participantes (55,6%) afirmou que as ferramentas de Inteligência Artificial Generativa ajudam muito nos estudos, enquanto 44,4% consideraram que elas ajudam um pouco. Nenhum participante respondeu que essas ferramentas não ajudam.

Gráfico 12 – Percepção dos estudantes sobre a contribuição da IA para os estudos

14. As ferramentas de IA ajudam você nos estudos?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

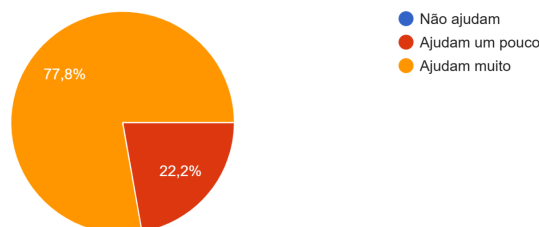
Os resultados demonstram uma percepção amplamente positiva sobre o uso da IA generativa no contexto acadêmico. Para os estudantes surdos participantes da pesquisa, ferramentas como o ChatGPT representam um importante recurso de apoio à aprendizagem, contribuindo para a compreensão de conteúdos, o esclarecimento de dúvidas e o desenvolvimento das atividades acadêmicas. A ausência de respostas negativas reforça o potencial dessas tecnologias como ferramentas de apoio à inclusão e à acessibilidade no ensino superior.

5.5.2 Contribuição da IA para a compreensão de textos difíceis

Conforme apresentado no **Gráfico 13**, a maioria dos participantes (77,8%) afirmou que as ferramentas de Inteligência Artificial Generativa ajudam muito na compreensão de textos difíceis, enquanto 22,2% consideraram que elas ajudam um pouco. Nenhum participante respondeu que essas ferramentas não ajudam.

Gráfico 13 – Contribuição da IA para a compreensão de textos difíceis

15. As ferramentas de IA ajudam você a entender melhor textos difíceis?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

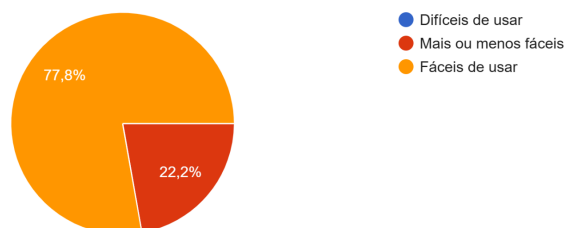
Os resultados indicam que as ferramentas de Inteligência Artificial Generativa desempenham um papel importante no apoio à compreensão de textos acadêmicos considerados complexos pelos estudantes surdos. A predominância de respostas positivas sugere que recursos como o ChatGPT contribuem para tornar os conteúdos mais acessíveis, facilitando a interpretação de conceitos, a compreensão de textos em língua portuguesa e o processo de aprendizagem no ensino superior.

5.5.3 Facilidade de uso das ferramentas de IA

Conforme apresentado no **Gráfico 14**, a maioria dos participantes (77,8%) considerou que as ferramentas de Inteligência Artificial Generativa são fáceis de usar, enquanto 22,2% afirmaram que elas são mais ou menos fáceis. Nenhum participante as classificou como difíceis de usar.

Gráfico 14 – Facilidade de uso das ferramentas de IA generativa

16. Você considera essas ferramentas fáceis de usar?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

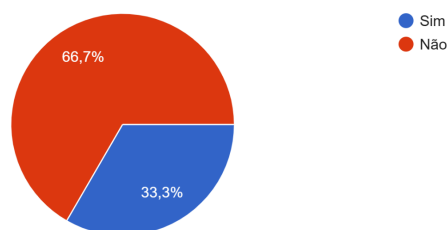
Os resultados demonstram que os estudantes surdos participantes da pesquisa percebem as ferramentas de Inteligência Artificial Generativa como tecnologias de fácil utilização. A predominância de respostas positivas sugere que recursos como o ChatGPT apresentam boa usabilidade, permitindo que os estudantes utilizem essas ferramentas com relativa facilidade em suas atividades acadêmicas. Esse resultado reforça o potencial da IA generativa como recurso de apoio à aprendizagem e à acessibilidade no ensino superior.

5.5.4 Dificuldades encontradas no uso das ferramentas de IA generativa

Conforme apresentado no **Gráfico 15**, a maioria dos participantes (66,7%) afirmou não ter encontrado dificuldades ao utilizar ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, enquanto 33,3% relataram já ter enfrentado algum tipo de dificuldade.

Gráfico 15 – Dificuldades encontradas no uso das ferramentas de IA generativa

17. Você já teve dificuldades ao usar ferramentas de IA generativa?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026)

Os resultados indicam que, embora a maior parte dos estudantes utilize as ferramentas de IA sem dificuldades significativas, uma parcela dos participantes relatou limitações durante seu uso. **As respostas abertas foram agrupadas em temas**, permitindo identificar os principais desafios encontrados pelos estudantes.

Entre as dificuldades mais citadas destacam-se **a ausência de respostas em Libras, a ocorrência de informações incorretas ou inventadas pela IA, respostas muito genéricas ou fora do contexto, limitações em conteúdos técnicos e especializados, a necessidade de elaborar comandos (prompts) mais específicos, a dificuldade de acesso a informações disponíveis apenas em livros físicos e normas especializadas e preocupações relacionadas à precisão das respostas.**

Um dos participantes destacou que a principal limitação da IA é **a incapacidade de produzir respostas diretamente em Libras**, evidenciando uma barreira importante para estudantes surdos que utilizam essas ferramentas como apoio à aprendizagem.

Os resultados evidenciam que, apesar das contribuições da Inteligência Artificial Generativa para a aprendizagem, ainda existem limitações que podem comprometer sua utilização em determinados contextos acadêmicos. Esses achados reforçam a importância do uso crítico dessas ferramentas, especialmente em atividades que exigem elevado rigor técnico, consulta a fontes confiáveis e recursos de acessibilidade voltados à comunidade surda, como o suporte à Língua Brasileira de Sinais (Libras).

5.6 OPINIÃO FINAL

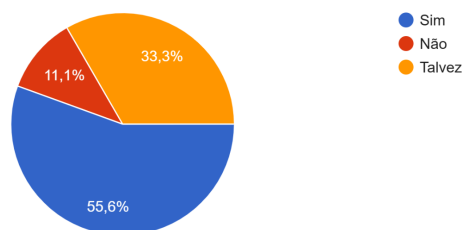
Nesta seção são apresentados os resultados relacionados às opiniões finais dos participantes sobre o uso da Inteligência Artificial Generativa na universidade, incluindo sua contribuição para a inclusão de estudantes surdos, o incentivo institucional ao uso dessas ferramentas e as sugestões apresentadas pelos participantes.

5.6.1 Contribuição da IA para a inclusão de estudantes surdos

Conforme apresentado no Gráfico 16, a maioria dos participantes (55,6%) acredita que as ferramentas de Inteligência Artificial Generativa podem ajudar estudantes surdos na universidade. Além disso, 33,3% responderam "talvez", enquanto 11,1% consideraram que essas ferramentas não podem contribuir.

Gráfico 16 – Opinião dos participantes sobre a contribuição da IA para estudantes surdos na universidade

19. Você acha que ferramentas de IA generativa podem ajudar estudantes surdos na universidade?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026)

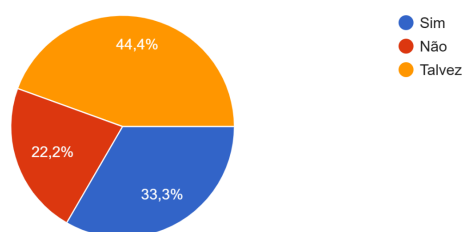
Os resultados indicam que a maior parte dos estudantes surdos percebe potencial nas ferramentas de IA generativa para apoiar a inclusão no ensino superior. Entretanto, o percentual de participantes que respondeu "talvez" demonstra que ainda existem dúvidas quanto à eficácia dessas tecnologias ou às condições necessárias para seu uso adequado. Já a resposta negativa de um participante evidencia que a IA, por si só, pode não atender às necessidades de todos os estudantes surdos, reforçando a importância de seu uso como complemento aos recursos de acessibilidade já existentes, e não como substituição ao apoio humano e institucional.

5.6.2 Incentivo ao uso de ferramentas de IA pela universidade

Conforme apresentado no **Gráfico 17**, 44,4% dos participantes responderam que talvez a universidade deva incentivar o uso de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa. Outros 33,3% consideraram que a universidade deve incentivar esse uso, enquanto 22,2% responderam que não.

Gráfico 17 – Opinião sobre o incentivo ao uso de ferramentas de IA pela universidade

20. Você acha que a universidade deveria incentivar o uso dessas ferramentas?
9 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Os resultados mostram que não houve consenso entre os participantes quanto ao incentivo institucional ao uso da Inteligência Artificial Generativa. Embora parte dos estudantes considere que a universidade deva incentivar o uso dessas ferramentas, a maior frequência de respostas "talvez" indica cautela quanto à sua adoção. Esse resultado sugere que os participantes reconhecem o potencial da IA como recurso de apoio, mas entendem que seu uso deve ocorrer de forma responsável, acompanhado de orientações, capacitações e políticas institucionais adequadas.

5.6.3 Sugestões e comentários dos participantes

A última questão do questionário permitiu que os participantes apresentassem sugestões e comentários sobre o uso de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa no contexto acadêmico. Ao todo, sete estudantes responderam à pergunta.

De modo geral, os participantes reconheceram que ferramentas como o ChatGPT contribuem para a aprendizagem e para a acessibilidade de estudantes surdos, principalmente no apoio à leitura de textos acadêmicos, à produção escrita em Língua Portuguesa e à organização de atividades acadêmicas. Alguns participantes destacaram que utilizam a ferramenta para revisar textos, elaborar e-mails e compreender conteúdos com linguagem mais complexa.

Entretanto, também foram apontadas limitações importantes. Entre elas, destacaram-se a ausência de respostas diretamente em Libras, a possibilidade de a ferramenta fornecer informações incorretas ou imprecisas e a necessidade de que os usuários revisem cuidadosamente os textos gerados pela IA antes de utilizá-los.

Os participantes também sugeriram que a universidade ofereça capacitações sobre o uso ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa, tanto para estudantes quanto para professores. Além disso, ressaltaram a importância de ampliar a acessibilidade dessas ferramentas, especialmente por meio da integração com Libras e de recursos que facilitem a comunicação da comunidade surda.

Por fim, alguns estudantes enfatizaram que, apesar das contribuições da IA, ela não substitui o apoio humano. Foram mencionadas a necessidade de maior preparo dos professores para se comunicarem em Libras e a importância de fortalecer as políticas de inclusão e acessibilidade no ensino superior, garantindo que as tecnologias sejam utilizadas como complemento ao processo de aprendizagem.

5.7 Análise das Entrevistas em Libras

As entrevistas realizadas com **oito estudantes surdos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)** permitiram identificar padrões relacionados às dificuldades acadêmicas enfrentadas pelos participantes e às percepções sobre o uso da Inteligência Artificial Generativa como ferramenta de apoio à aprendizagem.

Para preservar a identidade dos participantes, foram utilizados códigos (**P1 a P8**), conforme as recomendações éticas para pesquisas envolvendo seres humanos.

Os participantes foram identificados da seguinte forma:

Código	Curso
P1	Pedagogia
P2	Administração
P3	Gastronomia
P4	Engenharia Florestal
P5	Zootecnia
P6	Ciência da Computação
P7	Educação Física
P8	Licenciatura em Química

A análise temática das entrevistas permitiu identificar seis eixos principais.

5.7.1 Barreiras linguísticas no ensino superior

A principal dificuldade apontada pelos participantes foi a compreensão da língua portuguesa em contexto acadêmico. Embora alguns consigam compreender textos cotidianos, praticamente todos relataram dificuldades na leitura de artigos científicos, textos acadêmicos e materiais escritos em linguagem formal.

O participante **P4** relatou dificuldades principalmente em disciplinas como Legislação Ambiental, devido ao vocabulário jurídico e técnico.

A participante **P1** afirmou que frequentemente precisa pesquisar significados para compreender textos acadêmicos.

A participante **P2** destacou dificuldades relacionadas a palavras formais e de múltiplos significados.

O participante **P3** explicou que compreende palavras comuns, porém encontra dificuldades em artigos científicos e textos acadêmicos.

O participante **P6** afirmou compreender o português informal, mas relatou grande dificuldade em acompanhar materiais acadêmicos escritos em linguagem formal.

O participante **P7** também destacou dificuldades na leitura de textos acadêmicos, especialmente em conteúdos técnicos.

Esses relatos demonstram que o português, como segunda língua para estudantes surdos, continua sendo uma das principais barreiras para a aprendizagem no ensino superior.

5.7.2 A importância da Libras para a aprendizagem

Outra categoria identificada refere-se ao papel da Libras como principal meio de acesso ao conhecimento.

Diversos participantes relataram que conseguem compreender melhor os conteúdos quando existe mediação por intérprete de Libras.

O participante **P6** afirmou que muitos conteúdos permanecem inacessíveis quando não há intérprete.

O participante **P7** destacou que vários conceitos técnicos não possuem sinais específicos em Libras.

O participante **P4** sugeriu que, futuramente, ferramentas de IA deveriam ser capazes de traduzir automaticamente textos em português para Libras.

O participante **P3** afirmou que ChatGPT e intérprete atuam de forma complementar.

Os relatos evidenciam que a Inteligência Artificial ainda não substitui a Libras como principal recurso de acessibilidade.

5.7.3 O uso do ChatGPT como ferramenta de acessibilidade

Todos os participantes demonstraram conhecer ou utilizar alguma ferramenta de Inteligência Artificial Generativa, sendo o ChatGPT a mais mencionada.

- Os participantes relataram utilizar a ferramenta para:
- compreender textos acadêmicos;
- resumir conteúdos;

- esclarecer palavras desconhecidas;
- revisar textos;
- corrigir o português;
- organizar trabalhos;
- elaborar apresentações;
- produzir slides;
- auxiliar pesquisas acadêmicas.

A participante **P1** afirmou utilizar o ChatGPT para compreender textos acadêmicos mais complexos.

A participante **P2** utiliza a ferramenta para adaptar textos e compreender palavras desconhecidas.

O participante **P3** destacou que o ChatGPT melhorou significativamente sua produção textual.

A participante **P8** afirmou utilizar constantemente a ferramenta como apoio aos estudos.

O participante **P6** informou utilizar o ChatGPT e outras IAs para revisão textual e organização de apresentações.

Os relatos indicam que os estudantes percebem a IA como importante recurso de acessibilidade acadêmica.

5.7.4 Limitações da Inteligência Artificial

Apesar dos benefícios percebidos, todos os participantes reconheceram limitações importantes.

O participante P6 afirmou que a IA deve atuar juntamente com intérpretes de Libras.

O participante P4 destacou que seria ideal a existência de tradução automática para Libras.

A participante P1 ressaltou que a ferramenta auxilia, mas não elimina a necessidade de adaptações educacionais.

O participante P3 afirmou utilizar ChatGPT juntamente com intérpretes para revisar seus textos.

Esses relatos demonstram que a IA deve ser compreendida como tecnologia assistiva complementar.

5.7.5 Uso crítico da Inteligência Artificial

Outro aspecto recorrente refere-se ao uso responsável da IA.

A participante P1 alertou para a necessidade de utilizar a ferramenta com equilíbrio.

A participante P2 afirmou que os estudantes não devem depender exclusivamente do ChatGPT.

O participante P3 explicou que sempre revisa as respostas antes de utilizá-las.

O participante P6 relatou já ter identificado respostas incorretas.

A participante P5 afirmou que costuma verificar e corrigir as respostas fornecidas pela ferramenta.

Esses relatos demonstram que os estudantes reconhecem a importância do pensamento crítico no uso da Inteligência Artificial.

5.7.6 Incentivo institucional ao uso da IA

Os participantes também defenderam que a universidade deveria incentivar o uso responsável das ferramentas de IA.

O participante P6 sugeriu maior integração entre IA, intérpretes de Libras e tecnologias assistivas.

O participante P3 propôs oficinas e cursos sobre IA voltados à comunidade surda.

O participante P4 defendeu investimentos em tecnologias capazes de traduzir automaticamente para Libras.

A participante P8 acredita que a universidade deveria incentivar o uso da IA devido ao seu potencial de apoio à aprendizagem.

A participante P1 destacou que muitos professores ainda apresentam resistência ao uso dessas ferramentas por desconhecerem seu papel como recurso de acessibilidade.

Esses relatos indicam que políticas institucionais podem ampliar o acesso dos estudantes surdos às tecnologias educacionais.

Síntese dos resultados

A análise das entrevistas demonstra que a Inteligência Artificial Generativa, especialmente o ChatGPT, é percebida pelos estudantes surdos como uma importante tecnologia assistiva para apoio à leitura, escrita e compreensão de conteúdos acadêmicos.

Entretanto, a pesquisa também evidencia limitações relacionadas à ausência de recursos em Libras, à necessidade de validação das respostas produzidas pelas ferramentas e à permanência das barreiras linguísticas enfrentadas pelos estudantes surdos no ensino superior.

De maneira geral, os participantes reconhecem que a IA não substitui intérpretes de Libras nem outras políticas de acessibilidade, mas pode atuar como um recurso complementar capaz de ampliar a autonomia, facilitar o acesso à informação e contribuir para a inclusão acadêmica.

6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1 Barreiras linguísticas enfrentadas pelos estudantes surdos

Os resultados desta pesquisa evidenciam que a maioria dos estudantes surdos participantes enfrenta dificuldades na leitura e na produção de textos acadêmicos em Língua Portuguesa. Os dados dos questionários demonstram que 88,9% dos participantes relataram dificuldades para compreender textos acadêmicos e 88,9% afirmaram encontrar dificuldades na escrita de trabalhos, provas e atividades. Além disso, as maiores dificuldades apontadas foram a leitura de textos acadêmicos (55,6%), a realização de provas discursivas (55,6%) e a escrita em Língua Portuguesa (44,4%).

Esses achados quantitativos são corroborados e aprofundados pelos relatos obtidos nas entrevistas em Libras. A participante P1 afirmou que "frequentemente precisa pesquisar significados para compreender textos acadêmicos", enquanto P2 destacou dificuldades relacionadas a "palavras formais e de múltiplos significados". O participante P3 explicou que compreende palavras comuns, porém encontra dificuldades em artigos científicos, e P6 afirmou compreender o português informal, mas relatou "grande dificuldade em acompanhar materiais acadêmicos escritos em linguagem formal". O participante P7 também destacou dificuldades na leitura de textos acadêmicos, "especialmente em conteúdos técnicos".

A análise das entrevistas revela, ainda, que as dificuldades não se manifestam de forma homogênea. Enquanto alguns participantes (P1, P2) enfrentam obstáculos com a linguagem formal em geral, outros (P4, P7) relatam dificuldades específicas com vocabulário técnico de suas áreas. O participante P4, por exemplo, citou a disciplina de Legislação Ambiental como um ponto crítico devido ao "vocabulário jurídico e técnico". Essa variação sugere que as barreiras linguísticas são influenciadas pelo grau de especialização dos textos e pela área de formação do estudante.

Esses resultados corroboram os estudos de Quadros (1997), que afirmam que a Língua Brasileira de Sinais (Libras) constitui a primeira língua (L1) da maioria das pessoas surdas, enquanto a Língua Portuguesa escrita é adquirida como segunda língua (L2). Dessa forma, as dificuldades de leitura e escrita identificadas nesta pesquisa não devem ser interpretadas como limitações cognitivas, mas como consequência das diferenças linguísticas entre Libras e Português, exigindo um processo contínuo de aprendizagem da segunda língua.

Os achados também reforçam as contribuições de Skliar (1998), que destaca que muitos dos obstáculos vivenciados pelos estudantes surdos decorrem das barreiras comunicacionais presentes nas instituições de ensino e não da condição da surdez em si. Nesse contexto, as dificuldades relatadas pelos participantes demonstram que ainda existem desafios importantes para garantir o acesso pleno ao conhecimento no ensino superior.

Da mesma forma, Lacerda (2007) enfatiza que a inclusão de estudantes surdos exige práticas pedagógicas que considerem suas especificidades linguísticas e culturais. Embora a UFRPE disponha do apoio do Núcleo de Acessibilidade (NACES) e de intérpretes de Libras, os resultados demonstram que ainda persistem dificuldades relacionadas ao acesso aos

conteúdos acadêmicos, especialmente aqueles apresentados exclusivamente em Língua Portuguesa escrita. Como destacou o participante P6, "muitos conteúdos permanecem inacessíveis quando não há intérprete"

Além disso, conforme argumenta Strobel (2008), a valorização da cultura surda e da Libras constitui elemento fundamental para a construção de ambientes educacionais verdadeiramente inclusivos. Os resultados obtidos reforçam essa perspectiva, indicando que a acessibilidade linguística continua sendo um dos principais desafios enfrentados pelos estudantes surdos na universidade.

6.2 O papel do ChatGPT como tecnologia assistiva

Os resultados desta pesquisa demonstram que as ferramentas de Inteligência Artificial Generativa já fazem parte da realidade acadêmica dos estudantes surdos participantes. Observou-se que todos os participantes afirmaram conhecer ferramentas de IA generativa e que 77,8% relataram utilizá-las em seus estudos, sendo o ChatGPT a ferramenta mais utilizada (88,9%). Esses dados indicam que essa tecnologia vem sendo incorporada ao cotidiano acadêmico como um recurso complementar de apoio à aprendizagem.

As entrevistas em Libras permitiram compreender como esses usos se materializam na prática. Os participantes relataram utilizar o ChatGPT para: compreender textos acadêmicos, resumir conteúdos, esclarecer palavras desconhecidas, revisar textos, corrigir o português, organizar trabalhos, elaborar apresentações, produzir slides e auxiliar pesquisas acadêmicas. A participante P1 afirmou utilizar o ChatGPT "para compreender textos acadêmicos mais complexos", enquanto P2 utiliza a ferramenta "para adaptar textos e compreender palavras desconhecidas". O participante P3 destacou que o ChatGPT "melhorou significativamente sua produção textual", e P8 afirmou utilizar constantemente a ferramenta como apoio aos estudos.

Quanto à contribuição da IA para os estudos, 55,6% dos participantes afirmaram que essas ferramentas ajudam muito, enquanto 44,4% consideraram que ajudam um pouco. Nenhum participante avaliou a IA de forma negativa, evidenciando uma percepção amplamente favorável quanto ao seu potencial educacional.

Em relação à compreensão de textos acadêmicos, 77,8% dos participantes afirmaram que a IA auxilia significativamente na interpretação de conteúdos considerados difíceis. Esse

resultado evidencia que o ChatGPT pode contribuir para reduzir parte das barreiras linguísticas enfrentadas pelos estudantes surdos durante a leitura de materiais acadêmicos.

Os relatos das entrevistas revelam ainda que o ChatGPT é percebido como um recurso que amplia a autonomia dos estudantes. O participante P6 informou utilizar o ChatGPT e outras IAs para "revisão textual e organização de apresentações", indicando que a ferramenta não apenas auxilia na compreensão, mas também na estruturação e produção de materiais acadêmicos. Essa multiplicidade de usos está alinhada com os achados de Pierrès, Darvishy e Christen (2025), que identificaram que estudantes com deficiência utilizam o ChatGPT para leitura, escrita, organização de tarefas e compreensão de conteúdos.

Esses achados estão em consonância com Nunes e Lacerda (2025), que identificam o ChatGPT como uma ferramenta capaz de apoiar estudantes surdos na aprendizagem da Língua Portuguesa como segunda língua, favorecendo a compreensão textual, a ampliação do vocabulário e a produção escrita.

De forma complementar, Luckin et al. (2016) afirmam que a Inteligência Artificial pode promover experiências de aprendizagem mais personalizadas, oferecendo suporte conforme as necessidades individuais de cada estudante. Os resultados obtidos nesta pesquisa reforçam essa perspectiva, uma vez que diversos participantes relataram utilizar o ChatGPT para esclarecer conceitos complexos e apoiar seu processo de aprendizagem de forma autônoma.

Sob a perspectiva da Tecnologia Assistiva, os resultados também dialogam com Bersch (2017) e Galvão Filho (2009), que defendem o uso de recursos tecnológicos para ampliar a autonomia, a participação e a inclusão das pessoas com deficiência. Nesse sentido, o ChatGPT não substitui o trabalho dos intérpretes de Libras nem o papel do professor, mas atua como um recurso complementar capaz de reduzir barreiras linguísticas e ampliar as oportunidades de aprendizagem.

6.3 Limitações e desafios no uso da Inteligência Artificial

Apesar da percepção positiva sobre o uso da IA, os resultados também evidenciaram limitações importantes. Os dados dos questionários indicaram que 33,3% dos participantes

relatarem já ter enfrentado dificuldades ao utilizar ferramentas de IA generativa, com destaque para a ausência de respostas em Libras, a ocorrência de informações incorretas ou imprecisas e a produção de respostas excessivamente genéricas para determinados conteúdos acadêmicos.

As entrevistas aprofundam essas limitações e revelam a percepção dos estudantes sobre os riscos da ferramenta. O participante P6 afirmou que "a IA deve atuar juntamente com intérpretes de Libras", evidenciando que a ferramenta, em sua versão atual, não substitui a mediação humana. O participante P4 destacou que "seria ideal a existência de tradução automática para Libras", apontando uma lacuna tecnológica significativa. A participante P1 ressaltou que "a ferramenta auxilia, mas não elimina a necessidade de adaptações educacionais", e o participante P3 afirmou utilizar o ChatGPT "juntamente com intérpretes para revisar seus textos".

Outro aspecto relevante emergente das entrevistas é a consciência dos estudantes sobre a necessidade de uso crítico da ferramenta. A participante P1 alertou para a necessidade de "utilizar a ferramenta com equilíbrio", enquanto P2 afirmou que "os estudantes não devem depender exclusivamente do ChatGPT". O participante P3 explicou que "sempre revisa as respostas antes de utilizá-las", P6 relatou já ter identificado respostas incorretas, e a participante P5 afirmou que "costuma verificar e corrigir as respostas fornecidas pela ferramenta".

Esses resultados demonstram que, embora o ChatGPT apresente grande potencial como ferramenta de apoio à aprendizagem, sua utilização ainda exige análise crítica por parte dos estudantes. As respostas produzidas pela IA precisam ser verificadas e interpretadas, especialmente em conteúdos científicos e técnicos. A fala de P6, ao relatar já ter identificado respostas incorretas, é particularmente relevante, pois levanta uma questão crítica: se o ChatGPT pode gerar informações imprecisas, como garantir que estudantes surdos, que já enfrentam barreiras linguísticas significativas, sejam capazes de identificar essas falhas? A dependência da ferramenta sem um olhar crítico pode, paradoxalmente, criar um novo obstáculo à aprendizagem, em vez de removê-lo.

Esses achados corroboram os estudos de Cheng et al. (2024), que destacam que sistemas baseados em modelos de linguagem ainda apresentam limitações quanto à

acessibilidade em Libras, indicando a necessidade de recursos multimodais capazes de atender às especificidades linguísticas da comunidade surda.

Da mesma forma, Pierrès, Darvishy e Christen (2025) ressaltam que estudantes com deficiência reconhecem os benefícios da IA para a escrita acadêmica, mas também demonstram preocupação com a precisão das informações produzidas pelas ferramentas generativas. Os resultados desta pesquisa confirmam essa percepção, evidenciando que o ChatGPT deve ser utilizado como ferramenta de apoio, e não como substituto do processo de aprendizagem.

6.4 O papel da universidade e as políticas de inclusão

Os resultados também demonstram que os participantes reconhecem o potencial da Inteligência Artificial para favorecer a inclusão acadêmica, embora ressaltem a necessidade de orientação institucional para seu uso. Quando questionados sobre o incentivo ao uso dessas ferramentas pela universidade, 33,3% dos participantes manifestaram concordância, 44,4% responderam "talvez" e 22,2% responderam que não. A maior frequência de respostas "talvez" indica cautela quanto à adoção da IA, sugerindo que os participantes reconhecem seu potencial, mas entendem que seu uso deve ocorrer de forma responsável, acompanhado de orientações, capacitações e políticas institucionais adequadas.

As entrevistas enriquecem essa compreensão ao revelar sugestões concretas dos estudantes. O participante P6 sugeriu "maior integração entre IA, intérpretes de Libras e tecnologias assistivas", enquanto P3 propôs "oficinas e cursos sobre IA voltados à comunidade surda". O participante P4 defendeu "investimentos em tecnologias capazes de traduzir automaticamente para Libras", e a participante P8 acreditou que "a universidade deveria incentivar o uso da IA devido ao seu potencial de apoio à aprendizagem".

Um aspecto crítico emergente das entrevistas é a resistência docente ao uso da IA. A participante P1 destacou que "muitos professores ainda apresentam resistência ao uso dessas ferramentas por desconhecerem seu papel como recurso de acessibilidade". Essa fala revela uma tensão importante: enquanto os estudantes percebem a IA como um recurso de acessibilidade, docentes podem enxergá-la como uma ameaça à integridade acadêmica. Essa lacuna de compreensão aponta para a necessidade de ações formativas que envolvam não apenas os estudantes, mas também professores e gestores, para que o uso da IA seja integrado de forma ética e pedagógica às práticas educacionais.

Esses resultados reforçam a necessidade de que as instituições de ensino superior desenvolvam políticas voltadas ao uso responsável da Inteligência Artificial, considerando suas potencialidades e limitações.

Nesse contexto, Mantoan (2003) destaca que a inclusão escolar não depende apenas do acesso físico à instituição, mas da implementação de práticas pedagógicas capazes de garantir igualdade de oportunidades aos estudantes. Da mesma forma, os resultados desta pesquisa sugerem que o uso da IA deve ser integrado às políticas institucionais de acessibilidade já existentes, complementando o trabalho realizado por intérpretes de Libras, professores e pelo NACES

6.5 Síntese da discussão e proposições

Os resultados desta pesquisa demonstram que o ChatGPT possui potencial para contribuir com a aprendizagem e a inclusão de estudantes surdos no ensino superior, especialmente por oferecer suporte à compreensão de textos acadêmicos, à produção escrita e à organização das atividades universitárias. Tanto os dados quantitativos dos questionários quanto os relatos qualitativos das entrevistas convergem para essa percepção positiva.

Entretanto, os resultados também evidenciam que a Inteligência Artificial não elimina todas as barreiras enfrentadas pelos estudantes surdos. Limitações relacionadas à ausência de recursos em Libras, à possibilidade de respostas incorretas e à necessidade de análise crítica das informações indicam que essas ferramentas devem ser utilizadas de forma ética, consciente e complementar às políticas institucionais de acessibilidade. As entrevistas revelaram ainda que os estudantes estão conscientes dessas limitações e adotam estratégias para mitigá-las, como a verificação cruzada das respostas e o uso combinado com intérpretes de Libras.

Assim, os achados desta pesquisa reforçam que o ChatGPT representa uma importante tecnologia de apoio à aprendizagem, mas seu uso deve ocorrer em conjunto com intérpretes de Libras, professores, serviços de acessibilidade e práticas pedagógicas inclusivas, contribuindo para uma formação acadêmica mais acessível e equitativa para estudantes surdos. e

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa investigou o impacto do ChatGPT na inclusão e aprendizagem de estudantes surdos na UFRPE, a partir de questionários respondidos por nove estudantes e de entrevistas realizadas em Libras com oito participantes. A pesquisa buscou identificar as dificuldades acadêmicas enfrentadas por esses estudantes, compreender como utilizam o ChatGPT e analisar suas percepções sobre a ferramenta.

Os resultados do questionário confirmaram que os estudantes enfrentam dificuldades significativas de leitura e escrita em português (88,9%), corroborando a literatura sobre as barreiras linguísticas enfrentadas por pessoas surdas no ensino superior (Quadros, 1997; Lacerda, 2007). O ChatGPT é amplamente utilizado (77,8%) como recurso de apoio à compreensão textual, revisão e organização acadêmica, sendo percebido como uma ferramenta útil e de fácil acesso.

As entrevistas em Libras, realizadas com oito participantes, possibilitaram aprofundar a compreensão dessas experiências e percepções. Entretanto, limitações importantes foram identificadas, como a ausência de respostas diretamente em Libras, a ocorrência de informações imprecisas e a necessidade de validação crítica das respostas geradas pela IA. Os estudantes demonstraram consciência sobre essas limitações, adotando estratégias como a verificação das respostas e o uso combinado com intérpretes.

Conclui-se que o ChatGPT possui potencial como tecnologia assistiva complementar, mas não substitui as políticas institucionais de acessibilidade. Seu uso deve ocorrer em conjunto com intérpretes de Libras, professores e práticas pedagógicas inclusivas, de modo a contribuir para a autonomia e a aprendizagem dos estudantes surdos.

Como limitações, destacam-se a participação de nove estudantes no questionário, a realização de entrevistas com oito participantes e o recorte institucional, restrito à UFRPE. Para pesquisas futuras, sugere-se investigar o desenvolvimento de ferramentas com suporte nativo a Libras, realizar estudos comparativos com outras universidades e analisar a percepção docente sobre o uso da IA por estudantes surdos.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. 5. ed. São Paulo: Edições 70, 2021. 281 p. ISBN 9789724415062.

BERSCH, Rita. Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre: Assistiva, 2017.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 7 jul. 2015.

CHENG, H.; CHEN, S.; PERDRIAU, C.; MOKKAPATI, S.; HUANG, Y. **LLM-powered AI tutors with personalized personas for deaf and hard-of-hearing online learners.** *arXiv preprint*, arXiv:2411.09873, 2024. DOI: 10.48550/arXiv.2411.09873. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.09873>. Acesso em: 7 jul. 2026.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. **Tecnologia assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas.** 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: <http://www.galvaofilho.net/tese.htm>. Acesso em: 7 jul. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. **O intérprete de língua de sinais: investigando aspectos de sua atuação na educação infantil e no ensino fundamental.** Relatório de Pesquisa. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Processo n. 05/00443-3, 2007.

LUCKIN, Rose *et al.* **Intelligence unleashed: an argument for AI in education.** London: Pearson Education, 2016.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

NATIONAL DEAF CENTER ON POSTSECONDARY OUTCOMES. Artificial Intelligence (AI) and deaf students in higher education. Austin: National Deaf Center, 2025. Disponível em:

<https://nationaldeafcenter.org/news-items/ai-as-an-accommodation-for-deaf-college-students/>. Acesso em: 7 jul. 2026.

NUNES, Iago Ferraz; LACERDA, Naziozênio Antonio. **Novos letramentos e inclusão de alunos surdos: o ChatGPT no contexto de tecnologia assistiva para o ensino de português como L2 na modalidade escrita**. *Dialogia*, São Paulo, n. 52, e28294, 2025. DOI: 10.5585/52.2025.28294. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/52.2025.28294>. Acesso em: 7 jul. 2026.

OPENAI. **ChatGPT: Optimizing language models for dialogue**. 2022. Disponível em: <https://openai.com/blog/chatgpt/>. Acesso em: 7 jul. 2026.

PIERRÈS, Oriane; DARVISHY, Alireza; CHRISTEN, Markus. *Exploring the role of generative AI in higher education: semi-structured interviews with students with disabilities*. **Education and Information Technologies**, v. 30, p. 8923–8952, 2025. DOI: 10.1007/s10639-024-13134-8. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-024-13134-8>. Acesso em: 7 jul. 2026.

QUADROS, Ronice Müller de. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SKLIAR, Carlos. **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 8. ed. Porto Alegre: Mediação, 1998.

STROBEL, Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

ZHAO, Xin; COX, Andrew; CHEN, Xuanning. The use of generative AI by students with disabilities in higher education. *The Internet and Higher Education*, v. 66, p. 101014, 2025. DOI: 10.1016/j.iheduc.2025.101014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101014>. Acesso em: 7 jul. 2026.

APÊNDICE

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PARTICIPANTES

Questionário – Uso de Ferramentas de Inteligência Artificial Generativa por Estudantes Surdos na UFRPE

Este questionário faz parte do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de **Gustavo Nascimento da Silva**, estudante do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), sob orientação da **Profa. Dra. Taciana Pontual Falcão**.

O objetivo da pesquisa é compreender como estudantes surdos utilizam ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, como ChatGPT, Gemini, Microsoft Copilot e outras, no contexto acadêmico, investigando suas percepções sobre acessibilidade, aprendizagem e inclusão no ensino superior.

A participação é voluntária e as respostas serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, garantindo o sigilo e a confidencialidade das informações.

Contato do pesquisador

E-mail: gustavo.nsilva@ufrpe.br

SEÇÃO 1 – Consentimento

1. Termo de Consentimento

☐ Li as informações acima e concordo voluntariamente em participar desta pesquisa.

SEÇÃO 2 – Perfil do participante

2. Você é estudante da UFRPE?

☐ Sim

☐ Não

3. Você se identifica como estudante surdo?

☐ Sim

☐ Não

4. Em qual curso você está matriculado?

5. Em qual período você está?

6. Você está vinculado ao NACES (Núcleo de Acessibilidade da UFRPE)?

☐ Sim

☐ Não

SEÇÃO 3 – Dificuldades acadêmicas

7. Você tem dificuldade para entender textos acadêmicos em português?

☐ Sim

☐ Não

8. Você tem dificuldade para escrever textos acadêmicos em português?

☐ Sim

☐ Não

9. Quais são suas maiores dificuldades na universidade?

☐ Leitura de textos acadêmicos

☐ Escrita em português

☐ Produção de trabalhos

☐ Provas

☐ Comunicação com professores

☐ Comunicação com colegas

☐ Outro: _____

SEÇÃO 4 – Uso de Inteligência Artificial Generativa

10. Você conhece ferramentas de IA generativa (como ChatGPT, Gemini, Copilot etc.)?

☐ Sim

☐ Não

11. Você já utilizou alguma ferramenta de IA generativa?

☐ Sim

☐ Não

12. Qual ferramenta você mais utiliza?

☐ ChatGPT

☐ Gemini

☐ Microsoft Copilot

☐ Não utilizo

☐ Outro: _____

13. Com que frequência você utiliza ferramentas de IA generativa nos estudos?

☐ Nunca

☐ Raramente

☐ Às vezes

☐ Frequentemente

SEÇÃO 5 – Percepção sobre o uso da IA

14. As ferramentas de IA ajudam você nos estudos?

☐ Não ajudam

☐ Ajudam um pouco

☐ Ajudam muito

15. As ferramentas de IA ajudam você a entender melhor textos difíceis?

☐ Não ajudam

☐ Ajudam um pouco

☐ Ajudam muito

16. Você considera essas ferramentas fáceis de usar?

☐ Difíceis de usar

☐ Mais ou menos fáceis

☐ Fáceis de usar

17. Você já teve dificuldades ao usar ferramentas de IA generativa?

☐ Sim

☐ Não

18. Se sim, quais dificuldades você encontrou?

SEÇÃO 6 – Opinião final

19. Você acha que ferramentas de IA generativa podem ajudar estudantes surdos na universidade?

☐ Sim

☐ Não

☐ Talvez

20. Você acha que a universidade deveria incentivar o uso dessas ferramentas?

☐ Sim

☐ Não

☐ Talvez

21. Sugestões ou comentários

APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Tipo de entrevista

Entrevista semiestruturada realizada em Libras.

Objetivo

Compreender a percepção de estudantes surdos sobre o uso de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa no contexto acadêmico.

PARTE 1 – Apresentação

- 1. Você pode se apresentar? (curso e período)**
- 2. Como tem sido sua experiência na universidade até agora?**

PARTE 2 – Dificuldades acadêmicas

- 3. Quais dificuldades você encontra nos estudos?**
- 4. Você tem dificuldade para ler textos acadêmicos em português? Como é isso?**
- 5. E na escrita (trabalhos, provas e atividades), quais dificuldades você encontra?**

PARTE 3 – Uso de Inteligência Artificial Generativa

- 6. Você conhece ferramentas de IA generativa, como ChatGPT, Gemini ou Copilot?**
- 7. Qual ferramenta você utiliza com mais frequência?**
- 8. Como você começou a usar essas ferramentas?**
- 9. Para que você utiliza essas ferramentas nos estudos?**
- 10. Com que frequência você utiliza essas ferramentas?**

PARTE 4 – Percepção sobre o uso da IA

- 11. Essas ferramentas ajudam você nos estudos? Como?**
- 12. Elas ajudam a entender textos difíceis?**
- 13. Elas ajudam na escrita em português?**
- 14. Você considera essas ferramentas fáceis de usar? Por quê?**

PARTE 5 – Limitações e desafios

- 15. Você já teve dificuldades ao usar essas ferramentas?**
- 16. Alguma vez recebeu respostas erradas ou confusas?**
- 17. O que ainda continua difícil mesmo utilizando essas ferramentas?**

PARTE 6 – Opinião final

- 18. Você acha que ferramentas de IA generativa podem ajudar estudantes surdos na universidade?**
- 19. A universidade deveria incentivar o uso dessas ferramentas?**
- 20. Você tem alguma sugestão ou comentário sobre o uso da IA por estudantes surdos**