



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

MARIA EDUARDA ABRANTES DA SILVA

O OVERLEAF E A PRODUÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

CARAÚBAS

2025

MARIA EDUARDA ABRANTES DA SILVA

O OVERLEAF E A PRODUÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Orientador: Prof. Dr. Antonival Lopes do Nascimento Filho

CARAÚBAS

2025

©Todos os direitos estão reservados à Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996, e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata, exceto as pesquisas que estejam vinculadas ao processo de patenteamento. Esta investigação será base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) seja devidamente citado e mencionado os seus créditos bibliográficos.

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas
da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586o
Silva, Maria Eduarda Abrantes da.
O Overleaf e a produção de trabalhos acadêmicos / Maria Eduarda Abrantes da Silva. - 2025.
50 f. : il.
Orientador: Antonival Lopes do Nascimento Filho.
Monografia (graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de Ciência e Tecnologia, 2025.
1. Overleaf. 2. LaTeX. 3. Formatação . I. Nascimento Filho, Antonival Lopes do , orient.
II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Biblioteca Campus Caraúbas
Bibliotecária: Sarah Freire Bezerra
CRB: 15/1052

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

MARIA EDUARDA ABRANTES DA SILVA

O OVERLEAF E A PRODUÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Defendida em: 21 / 03 / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antonival Lopes do Nascimento Filho (UFERSA)
Presidente

Prof^ª. Dra. Kelyane Barboza de Abreu (UFERSA)
Membro Examinador

Prof. Dr. Fernando Neres de Oliveira (UFERSA)
Membro Examinador

AGRADECIMENTOS

Expresso minha profunda gratidão, primeiramente, à minha mãe, Jussa Anália, e aos meus avós, Joana Dark e João Gonçalves, pelo apoio inabalável, por confiarem em mim e por estarem sempre presentes, oferecendo encorajamento e inspiração para seguir adiante.

Aos meus familiares e amigos, que me acompanharam desde o início desta trajetória, e àqueles que conheci ao longo do caminho, tornando essa experiência mais leve e prazerosa, deixo meus sinceros agradecimentos.

Manifesto também minha apreciação ao meu orientador, cuja persistência e zelo foram indispensáveis para a concretização deste trabalho, assim como à banca avaliadora, cujas observações e sugestões contribuíram significativamente para o aprimoramento desta pesquisa.

Por fim, sou grata à Universidade Federal Rural do Semi-Árido por proporcionar o espaço e os recursos essenciais para o desenvolvimento deste estudo, bem como a todos os professores que, de alguma maneira, colaboraram para que esta conquista se tornasse realidade.

“A vitalidade é demonstrada não apenas pela persistência, mas pela capacidade de começar de novo.”

F. Scott Fitzgerald

RESUMO

Este trabalho investiga o Overleaf, uma plataforma online que utiliza a linguagem LaTeX, como uma solução eficiente para a produção de trabalhos acadêmicos, comparando suas funcionalidades com editores tradicionais, como o Microsoft Word. O estudo destaca os principais desafios enfrentados pelos estudantes na formatação acadêmica, especialmente no cumprimento das normas da ABNT, na inserção de equações matemáticas e na organização de referências bibliográficas. A pesquisa evidencia como o Overleaf facilita esses processos, proporcionando maior precisão na formatação, colaboração em tempo real e padronização de documentos científicos. Dessa forma, a plataforma se apresenta como uma alternativa inovadora para otimizar a escrita acadêmica e atender às exigências da produção científica.

Palavras-chave: Overleaf, LaTeX, formatação acadêmica, colaboração, inteligência artificial.

ABSTRACT

This work investigates Overleaf, an online platform that uses the LaTeX language, as an efficient solution for the production of academic work, comparing its functionalities with traditional editors, such as Microsoft Word. The study highlights the main challenges faced by students in academic formatting, especially in complying with ABNT standards, inserting mathematical equations and organizing bibliographic references. The research highlights how Overleaf facilitates these processes, providing greater precision in formatting, real-time collaboration and standardization of scientific documents. In this way, the platform presents itself as an innovative alternative to optimize academic writing and meet the demands of scientific production.

Keywords: Overleaf, LaTeX, academic formatting, collaboration, artificial intelligence.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Utilização do Overleaf.....	39
Gráfico 2 – Utilização de outras ferramentas de edição.....	40
Gráfico 3 – Familiarização com LaTeX.....	40
Gráfico 4 – Facilidade do Overleaf para os Alunos.....	41
Gráfico 5 – Dificuldades na utilização do Overleaf.....	41
Gráfico 6 – Overleaf em comparação a outras ferramentas.....	42
Gráfico 7 – Utilidade do Overleaf em sala de aula.....	43
Gráfico 8 – Otimização no tempo com o Overleaf.....	43
Gráfico 10 – Respostas de avaliação da interface do Overleaf.....	45

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Perguntas do formulário.....	24
Quadro 2 – Opiniões dos alunos sobre ferramentas tecnológicas.....	44
Quadro 3 – Ponto de vista dos alunos sobre Overleaf em comparação ao Word.....	46
Quadro 4 – Comentário dos alunos sobre Overleaf.....	47

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 Desafios da Formação Acadêmica.....	13
2.2 O Overleaf como solução para produção acadêmica.....	14
2.3 História e Evolução do Overleaf.....	15
2.4 Colaboração , Formatação Matemática e Impacto da Inteligência Artificial no Overleaf 22	
3 METODOLOGIA.....	24
3.1 Aplicação em Sala de Aula.....	25
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	39
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS.....	50

1 INTRODUÇÃO

A elaboração de trabalhos acadêmicos é uma tarefa bastante importante na vida universitária e profissional, em áreas como engenharia, matemática e na pesquisa científica. A complexidade desses documentos exige precisão na formatação, ao inserir fórmulas matemáticas, gráficos, até mesmo as referências bibliográficas, tornando o uso de ferramentas que possam atender as necessidades indispensáveis. Nesse cenário, o Overleaf se destaca como uma solução eficiente, oferecendo um ambiente colaborativo online que facilita o usuário a utilizar a plataforma, sendo baseado em LaTeX, é amplamente utilizado por discentes e pesquisadores para a criação de artigos, dissertações e teses.

As ferramentas tradicionais como Microsoft Word e Excel, apresentam limitações significativas ao ser comparadas ao LaTeX, tanto em questões de facilidade na formatação quanto na padronização dos documentos. Além disso, o custo dessas ferramentas pode apresentar dificuldades para os estudantes que não possuem acesso a licenças ou versões gratuitas, e isso se torna um desafio para esse processo de edição dos trabalhos acadêmicos.

O Overleaf surge como uma alternativa acessível, permitindo que os usuários colaborem em tempo real, sem a necessidade de enviar diversos arquivos após alterações. Seu suporte e templates prontos facilitam a padronização das normas institucionais e de publicações, reduzindo o tempo necessário para realizar ajustes e assim proporcionando maior produtividade e eficiência.

Diante disso, este estudo vai buscar as vantagens e desvantagens do Overleaf em relação a outras ferramentas de edição de textos acadêmicos, como TexStudio e Microsoft Word, avaliando suas funcionalidades e produtividade para o usuário. Além disso, será discutido o impacto da Inteligência Artificial como ChatGPT e GitHub Copilot, que proporcionam suporte à escrita técnica e na otimização dos processos e elaboração de textos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Fonseca (2020) destaca as vantagens do LaTeX e do Overleaf em comparação com editores tradicionais, como o Microsoft Word, especialmente em trabalhos acadêmicos e técnicos. Ele menciona benefícios como gratuidade, foco no conteúdo, personalização ilimitada e suporte para gráficos e equações complexas. No entanto, aponta desafios como a curva de aprendizado inicial e resistência à migração de ferramentas tradicionais.

Este trabalho explora os desafios da formatação acadêmica, apresentando o Overleaf como solução eficaz, além de discutir sua história, evolução e impacto na colaboração e formatação matemática. Também será abordado como a inteligência artificial tem potencializado o uso do Overleaf, trazendo melhorias no processo de elaboração de documentos acadêmicos.

2.1 Desafios da Formação Acadêmica

A produção de trabalhos acadêmicos no Brasil exige o cumprimento de normas rigorosas de formatação, como as estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Segundo Oliveira (2022), essas diretrizes têm como objetivo garantir a padronização e a credibilidade dos documentos acadêmicos, assegurando que todos os trabalhos sigam um formato estruturado, o que facilita a leitura e a organização das informações. No entanto, muitos estudantes enfrentam dificuldades ao aplicar essas normas corretamente, especialmente na elaboração de referências bibliográficas, na inserção de equações matemáticas e na formatação de tabelas e gráficos.

De acordo com Silva e Melo (2023), os softwares tradicionais, como o Microsoft Word, são frequentemente utilizados para a escrita acadêmica, porém apresentam limitações significativas. Embora ofereçam funcionalidades para formatação, essas ferramentas não são otimizadas para lidar com expressões matemáticas complexas ou extensas, o que torna o processo suscetível a erros. Além disso, a formatação de documentos longos pode se tornar trabalhosa, exigindo constantes ajustes manuais que aumentam o tempo de produção e a probabilidade de inconsistências.

Outro aspecto relevante abordado por Santos (2020) é o custo de algumas dessas ferramentas. O Microsoft Word, por exemplo, requer uma licença paga, o que pode representar um obstáculo para estudantes que não possuem recursos financeiros ou acesso

institucional ao software. Essa barreira contribui para a desigualdade no acesso a ferramentas acadêmicas, criando um cenário no qual nem todos os alunos têm as mesmas oportunidades de produzir trabalhos com qualidade técnica e visual adequadas.

Além dos desafios financeiros e técnicos, a colaboração na escrita acadêmica também se apresenta como um entrave quando se utilizam ferramentas tradicionais. Conforme discutido por Menezes e Souza (2019), softwares como o Microsoft Word não oferecem suporte eficiente para edições simultâneas, tornando a colaboração remota mais suscetível a erros, especialmente em projetos desenvolvidos por múltiplos autores. Esse problema é agravado pela necessidade de compartilhar diferentes versões do documento, o que dificulta o controle de alterações e a padronização do conteúdo.

Overleaf e TeXstudio destacam-se como duas das principais ferramentas para a edição de documentos em LaTeX, cada uma apresentando características específicas que influenciam diretamente a experiência do usuário. O Overleaf, por ser uma plataforma online baseada em nuvem, colaboração em tempo real e gerenciamento automatizado de pacotes, eliminando a necessidade de instalação local e simplificando significativamente o processo de edição. Em contrapartida, o TeXstudio, embora seja uma alternativa gratuita e funcional sem conexão com a internet, requer a instalação local e um manual de configuração do ambiente, incluindo a atualização e a manutenção dos pacotes necessários para a compilação dos documentos. Esse aspecto pode representar um desafio adicional para usuários menos experientes ou para aqueles que priorizam uma solução mais ágil e integrada.

Diante desse cenário, torna-se essencial a busca por alternativas mais acessíveis e eficientes, capazes de otimizar o processo de escrita acadêmica e facilitar o trabalho colaborativo. Segundo Costa e Almeida (2021), ferramentas baseadas em LaTeX, como o Overleaf, têm se mostrado soluções eficazes para esses desafios, proporcionando maior flexibilidade na formatação de documentos e permitindo a colaboração em tempo real de forma organizada e estruturada.

2.2 O Overleaf como solução para produção acadêmica

O Overleaf surge como uma alternativa inovadora para superar os desafios da formatação acadêmica. Trata-se de um editor de textos baseado na linguagem LaTeX, desenvolvido especificamente para a escrita de documentos científicos, garantindo a padronização do conteúdo e a correta aplicação das normas acadêmicas. Segundo Lamport

(1994), diferentemente dos editores de texto convencionais, o Overleaf elimina a necessidade de ajustes manuais, pois utiliza um sistema baseado em comandos que estruturam automaticamente o documento conforme padrões predefinidos.

Uma das principais vantagens dessa ferramenta é sua acessibilidade. Por ser uma plataforma online, não exige a instalação de softwares, permitindo que os usuários acessem seus projetos a partir de qualquer dispositivo com conexão à internet. Além disso, o Overleaf disponibiliza uma versão gratuita com diversas funcionalidades, incluindo templates acadêmicos padronizados, o que facilita a adaptação às normas institucionais. Outro benefício relevante é a colaboração em tempo real, possibilitando que múltiplos usuários editem simultaneamente um mesmo documento, o que é especialmente útil para pesquisas em grupo e trabalhos acadêmicos colaborativos.

No entanto, uma desvantagem significativa do Overleaf é sua dependência de conexão com a internet. Diferentemente de editores locais, como o Microsoft Word, a impossibilidade de acesso offline pode representar uma limitação para usuários que necessitam trabalhar em ambientes sem conectividade. Além disso, para aqueles que não possuem familiaridade com a linguagem LaTeX, a curva de aprendizado pode ser um desafio inicial, exigindo tempo para adaptação e prática.

Dessa forma, ao combinar acessibilidade, padronização e automação da formatação, o Overleaf se estabelece como uma ferramenta essencial para universitários e pesquisadores que buscam otimizar a produção de seus trabalhos acadêmicos. Seu uso não apenas facilita a aplicação das normas científicas, mas também promove maior organização e eficiência na escrita acadêmica, tornando-se uma solução relevante para a comunidade acadêmica.

2.3 História e Evolução do Overleaf

De acordo com a Wikipedia, a plataforma Overleaf começou a ser desenvolvida em 2011 por John Lees-Miller e Oren Patashnik, com o objetivo de facilitar a colaboração na elaboração de documentos acadêmicos em LaTeX. Sua criação surgiu da necessidade de uma solução online eficiente, de fácil acesso e uso prático, visto que, anteriormente, pesquisadores enfrentavam dificuldades com a instalação e configuração de softwares para utilizar o LaTeX.

Desde seu lançamento, o Overleaf tem crescido exponencialmente, incorporando novas funcionalidades para atender às demandas de acadêmicos, engenheiros e cientistas. A plataforma disponibiliza tutoriais e uma biblioteca de exemplos e templates, auxiliando

usuários que não possuem familiaridade com os comandos básicos e avançados do LaTeX. Além disso, destaca-se por oferecer uma abordagem prática e intuitiva para o aprendizado dessa linguagem, permitindo a visualização instantânea das alterações feitas no código. Esse recurso possibilita que os usuários acompanhem as modificações em tempo real, tornando o processo de edição mais dinâmico e eficiente.

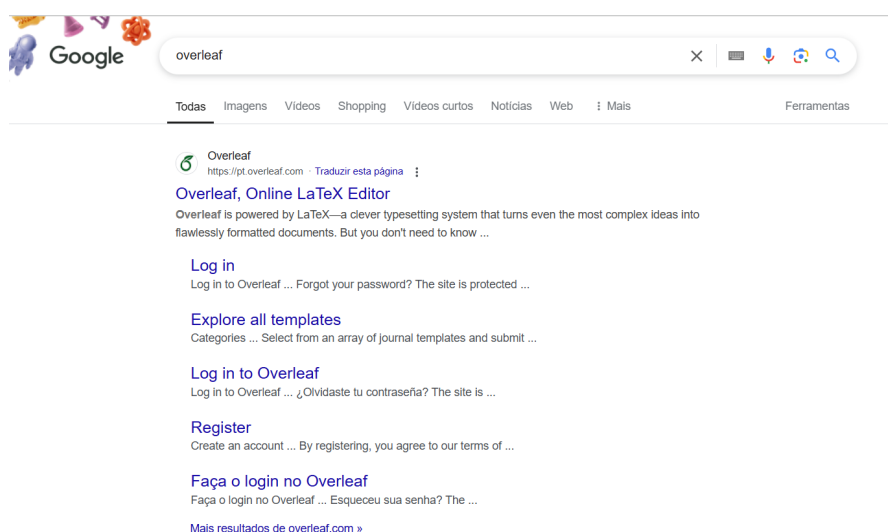
Outro diferencial do Overleaf é sua capacidade de auxiliar no aprendizado do LaTeX durante a própria escrita do documento. A plataforma fornece sugestões, identifica erros e apresenta dicas à medida que o usuário digita, facilitando o domínio da linguagem, especialmente para estudantes que podem ter dificuldades iniciais com programação.

Além de suas funcionalidades técnicas, o Overleaf se destaca por sua acessibilidade. Por ser uma plataforma online, pode ser acessado de qualquer dispositivo com conexão à internet, eliminando a necessidade de instalação de softwares. Sendo uma ferramenta de código aberto, oferece planos gratuitos e pagos, permitindo que qualquer estudante, independentemente de sua condição financeira, tenha acesso a um ambiente eficiente para a criação de seus projetos acadêmicos.

Para utilizar o Overleaf, é necessário criar uma conta na plataforma. A seguir, apresentamos um guia passo a passo para esse processo:

1. Acesse o site do Overleaf: Pesquise "Overleaf" no seu navegador de preferência e clique no primeiro link disponível.

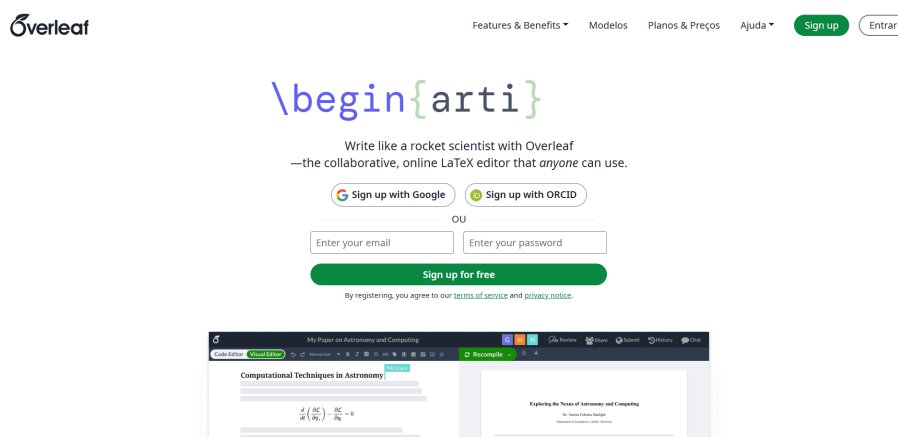
Figura 01



Fonte: Google.

2. Criação da conta: Ao acessar a página inicial, será exibida a opção de login ou cadastro. Para criar uma nova conta, selecione a opção de cadastro.

Figura 02



Fonte: Overleaf (2025).

3. Inserção de dados: Preencha os campos solicitados com um endereço de e-mail válido e escolha uma senha de acesso.

Figura 03

E-mail

Senha

Criar uma conta

Fonte: Overleaf (2025).

4. Configuração inicial: Após o cadastro, será possível configurar a conta com informações pessoais, como nome e preferências de uso.

Figura 04



Fonte: Overleaf (2025).

5. Escolha do plano: O Overleaf disponibiliza diferentes planos, incluindo a versão gratuita e opções pagas com funcionalidades adicionais.

Figura 05

Experimente o Premium gratuitamente

Aproveite ao máximo o Overleaf com recursos como:

- ✓ Mais colaboradores do projeto
- ✓ Tempo limite de compilação mais longo
- ✓ Alterações de rastreamento em tempo real
- ✓ Integrações Github, Git e Dropbox
- ✓ Pesquisa de referência avançada
- ✓ Paleta de símbolos
- ✓ Histórico completo do documento
- ✓ Integrações Zotero e Mendeley



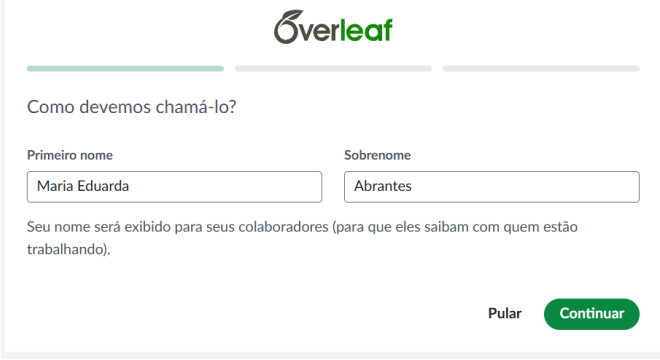
Experimente o Premium gratuitamente

[Pular](#)

Fonte: Overleaf (2025).

6. Questionário opcional: A plataforma pode solicitar algumas informações adicionais sobre o usuário, que podem ser respondidas ou ignoradas.

Figura 06



Overleaf

Como devemos chamá-lo?

Primeiro nome

Sobrenome

Seu nome será exibido para seus colaboradores (para que eles saibam com quem estão trabalhando).

Pular **Continuar**

Fonte: Overleaf (2025).

Figura 07



Overleaf

Você já usou LaTeX antes?

☐ Sim, muitas vezes

☐ Sim, ocasionalmente

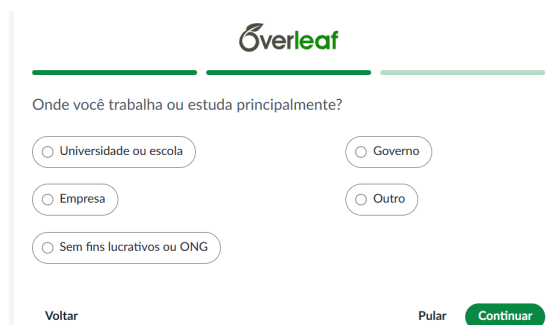
☐ Não, nunca

☐ Gostaria de receber e-mails sobre ofertas de produtos, notícias e eventos da empresa. Consulte nosso [Aviso de Privacidade](#) para obter detalhes sobre como tratamos seus dados pessoais.

Voltar Pular **Continuar**

Fonte: Overleaf (2025).

Figura 08



The image shows a registration form for Overleaf. At the top is the Overleaf logo. Below it, the question "Onde você trabalha ou estuda principalmente?" is displayed. There are five radio button options: "Universidade ou escola", "Empresa", "Sem fins lucrativos ou ONG", "Governo", and "Outro". At the bottom left is a "Voltar" button, and at the bottom right are "Pular" and "Continuar" buttons.

Fonte: Overleaf (2025).

7. Criação de um novo projeto: Após finalizar o cadastro, o usuário pode iniciar um novo projeto na plataforma.

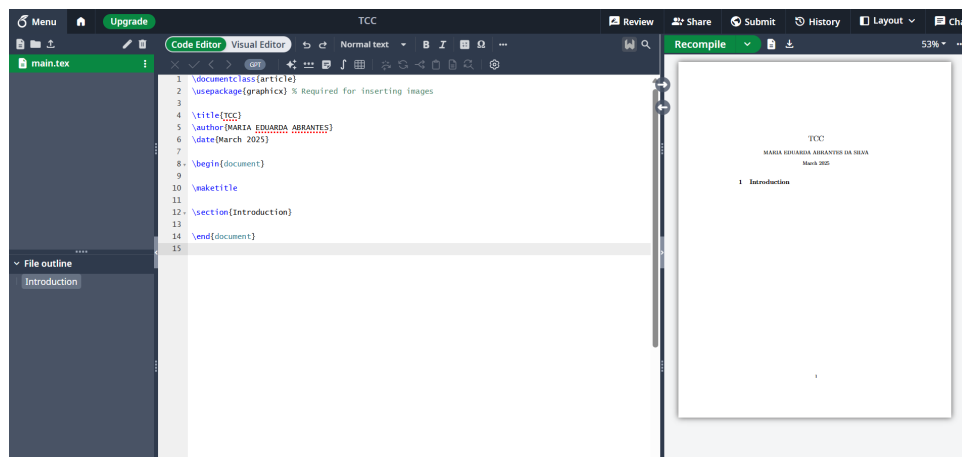
Figura 09



Fonte: Overleaf (2025).

8. Edição do documento: Ao criar um projeto, o Overleaf abrirá o ambiente de edição, onde o usuário poderá modificar o conteúdo conforme necessário.

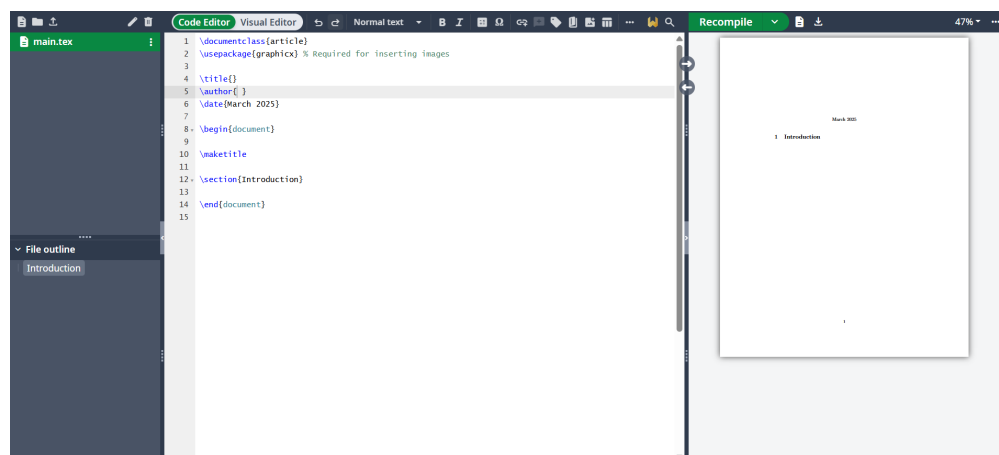
Figura 10



Fonte: Overleaf (2025).

9. Personalização do documento: Alterações como a inserção do nome do autor e a data podem ser feitas diretamente no código LaTeX.

Figura 11



Fonte: Overleaf (2025).

2.4 Colaboração , Formatação Matemática e Impacto da Inteligência Artificial no Overleaf

A colaboração em tempo real e o tratamento de expressões matemáticas são configurações essenciais na produção acadêmica, especialmente em projetos que envolvem múltiplos autores e exigem a manipulação de equações e gráficos complexos. A maioria dos editores tradicionais não oferece suporte para edição simultânea, o que representa um desafio para trabalhos realizados por grupos de pesquisadores em diferentes áreas do conhecimento. Além disso, a formatação de expressões matemáticas e a geração de gráficos detalhados frequentemente se tornam obstáculos técnicos, que podem ser ainda mais agravados pela falta de ferramentas de integração com linguagens de programação, como Python ou R, amplamente utilizadas em pesquisas científicas, conforme discutido por Silva e Melo (2023).

Nesse contexto, o Overleaf se destaca como uma plataforma robusta, capaz de resolver esses problemas de maneira eficiente. A plataforma permite que vários usuários editem um documento simultaneamente, eliminando a necessidade de enviar múltiplas versões por e-mail e reduzindo o risco de erros no conteúdo. A funcionalidade de colaboração em tempo real, combinada com o controle de versões integrado, garante que todos os colaboradores possam acompanhar as alterações feitas no documento e retornar a versões anteriores sempre que necessário, como apontado por Costa e Almeida (2021). Essa abordagem não apenas melhora o fluxo de trabalho, mas também facilita a comunicação entre os colaboradores, permitindo a inserção de comentários diretamente no código LaTeX, o que torna o processo de revisão e sugestão mais transparente e estruturado.

O uso do Overleaf para formatação matemática permite a produção de gráficos e equações com qualidade profissional, garantindo que esses elementos sejam apresentados de forma clara e organizada. Tal característica é essencial para publicações científicas, nas quais a precisão visual desses componentes é fundamental para a correta interpretação dos resultados.

Com a incorporação de inteligência artificial (IA) em suas funcionalidades, o Overleaf tem se tornado ainda mais avançado. Ferramentas como ChatGPT estão sendo integradas para auxiliar na geração de textos científicos, otimização de código LaTeX e até mesmo na sugestão de melhorias na estrutura do documento. A IA também pode ser utilizada para

corrigir erros, tornando a plataforma ainda mais intuitiva e, conseqüentemente, aumentando a produtividade e eficiência, especialmente para aqueles que estão iniciando no uso do LaTeX.

3 METODOLOGIA

Este trabalho é uma pesquisa de natureza aplicada, com o objetivo de analisar os benefícios e desafios do uso do Overleaf em trabalhos científicos, destacando sua eficiência na produção e sua contribuição para a colaboração acadêmica. A hipótese inicial sugere uma abordagem comparativa entre as funcionalidades do LaTeX/Overleaf e de editores de texto, como o Microsoft Word. O trabalho abrange a análise de etapas de uso do Overleaf, desde a criação de contas até a exportação de projetos..

O levantamento de dados foi realizado em duas etapas: uma aplicação em sala de aula e outra online. Inicialmente, foi coletada uma amostra de 25 discentes matriculados na disciplina de Cálculo Numérico da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), campus Caraúbas. Na data da aplicação, esses estudantes estavam cursando a segunda unidade da disciplina. A aplicação da ferramenta foi, de modo geral, muito útil e proveitosa, sendo bem recebida pela turma.

Posteriormente, um questionário foi aplicado aos alunos, com o objetivo de obter a perspectiva de experiência dos discentes sobre o uso da plataforma. A coleta de dados visou entender as percepções dos alunos em relação à funcionalidade do Overleaf, suas facilidades e dificuldades.

Quadro 1 – Perguntas do formulário

	PERGUNTAS
1	“Você já utilizou o Overleaf antes?”
2	“Você já utilizou ferramentas para edição de textos?”
3	“Como você avaliaria sua familiarização com LaTeX antes de utilizar o Overleaf?”
4	“O quanto fácil foi aprender a usar o Overleaf para você?”
5	“Qual foi a principal dificuldade que você encontrou ao utilizar o Overleaf?”
6	“Você considera que o Overleaf facilitou a formatação de documentos acadêmicos em comparação a outras ferramentas?”
7	“Qual a funcionalidade do Overleaf você acha mais útil em sala de aula?”
8	“Você acredita que o Overleaf economizou tempo na formatação do seu trabalho acadêmico?”
9	“O que você acha de aulas que utilizam ferramentas tecnológicas?”
10	“O que você acha de aulas que utilizam ferramentas tecnológicas?”
11	“Comparado ao Word, o que você pode destacar sobre o Overleaf?”

12	“Deixe abaixo um comentário livre sobre o Overleaf.”
----	--

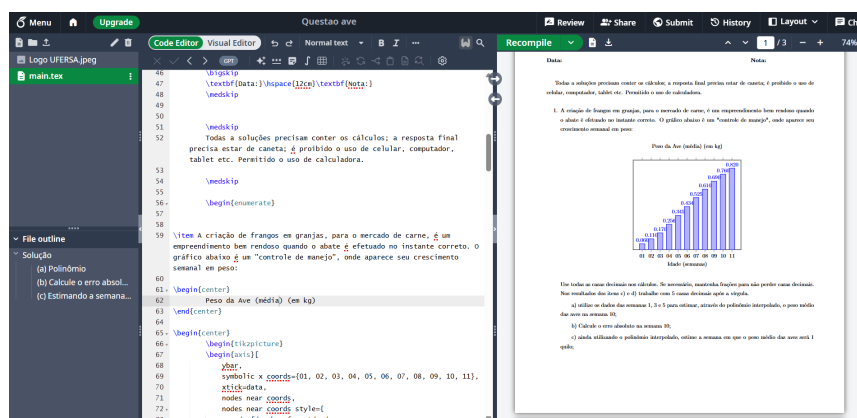
Fonte: Autor (2025).

A coleta de dados visou entender as percepções dos alunos em relação à funcionalidade do Overleaf, suas facilidades e dificuldades, além de identificar o impacto da ferramenta na aprendizagem da disciplina.

3.1 Aplicação em Sala de Aula

A utilização do Overleaf como ferramenta de apoio no ensino de LaTeX foi implementada em uma turma de Cálculo Numérico, composta por estudantes que, em sua maioria, não possuíam conhecimento da linguagem LaTeX. A atividade foi realizada na UFERSA, no campus Caraúbas, no dia 26/02/2025. O objetivo dessa aplicação foi demonstrar como o Overleaf pode ser uma solução eficiente para facilitar a produção de documentos acadêmicos, especialmente em um ambiente em que a formatação e a escrita de textos científicos são essenciais. Para apoiar o aprendizado, foi disponibilizado um template pré-formatado pelo professor. A questão inicial envolvia um problema relacionado a aves, e os alunos deveriam entender como as respostas deveriam ser formatadas. O template permitiu que os estudantes editassem o conteúdo e compreendessem os comandos utilizados.

Figura 12



Fonte: Overleaf (2025).

Foi disponibilizado este template para que todos os alunos estivessem com o mesmo código e o documento fosse igual para todos.

Figura 13



Prova 2 de Cálculo Numérico - Tipo 1

Professor: Antonival Lopes do Nascimento Filho

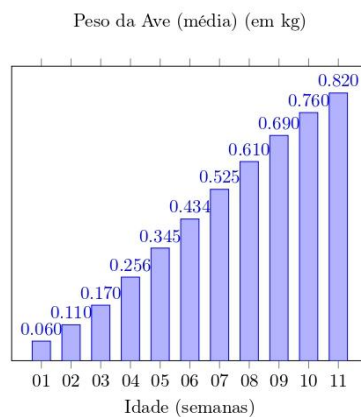
Nome Completo:

Data:

Nota:

Todas as soluções precisam conter os cálculos; a resposta final precisa estar de caneta; é proibido o uso de celular, computador, tablet etc. Permitido o uso de calculadora.

1. A criação de frangos em granjas, para o mercado de carne, é um empreendimento bem rendoso quando o abate é efetuado no instante correto. O gráfico abaixo é um "controle de manejo", onde aparece seu crescimento semanal em peso:



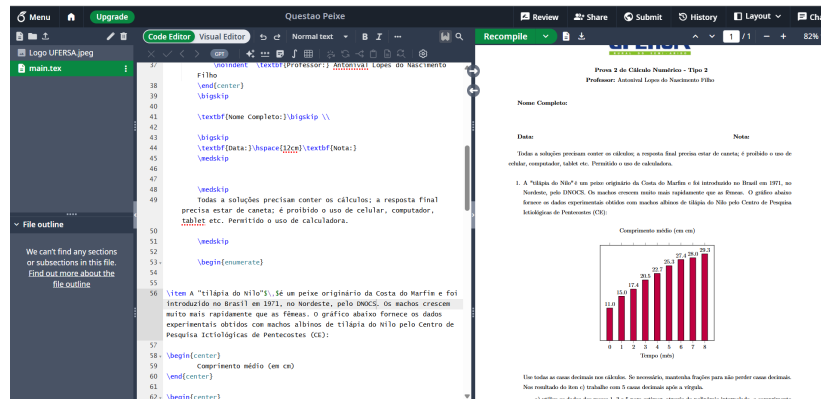
Use todas as casas decimais nos cálculos. Se necessário, mantenha frações para não perder casas decimais. Nos resultados dos itens c) e d) trabalhe com 5 casas decimais após a vírgula.

- utilize os dados das semanas 1, 3 e 5 para estimar, através do polinômio interpolado, o peso médio das aves na semana 10;
- Calcule o erro absoluto na semana 10;
- ainda utilizando o polinômio interpolado, estime a semana em que o peso médio das aves será 1 quilo;

Fonte: Overleaf (2025).

No entanto, a questão real da prova seria diferente, com o objetivo de proporcionar aos alunos a oportunidade de editar e reescrever as questões.

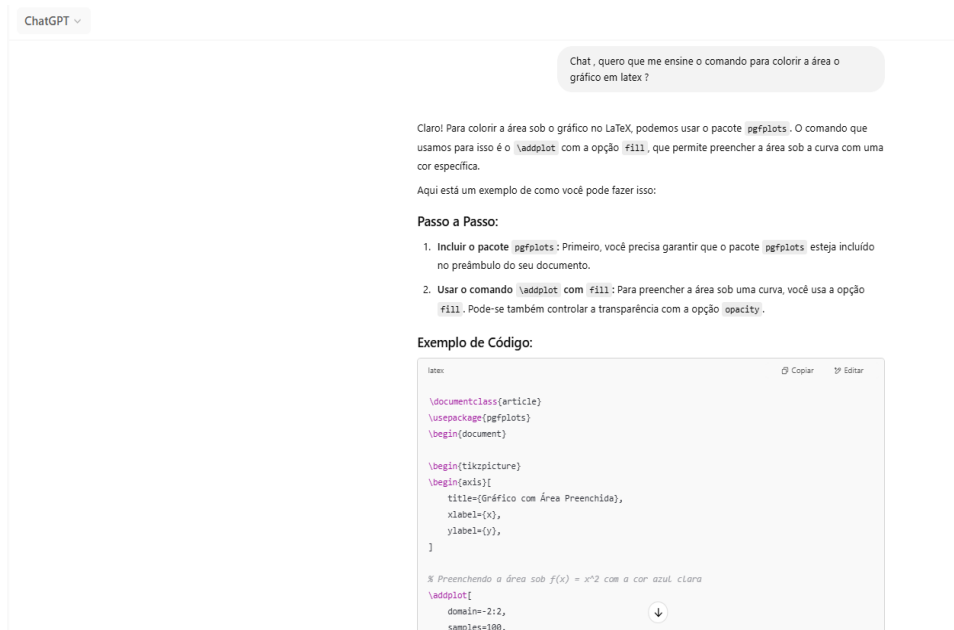
Figura 14



Fonte: Overleaf (2025).

Além disso, foi solicitado que os alunos modificassem a cor do gráfico, um gráfico que foi previamente pesquisado com a ajuda do ChatGPT.

Figura 15



Fonte: ChatGPT (2025).

Portanto, a avaliação final deveria ser estruturada dessa forma.

Figura 16



Prova 2 de Cálculo Numérico - Tipo 2

Professor: Antonival Lopes do Nascimento Filho

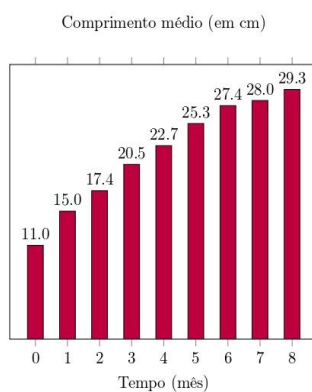
Nome Completo:

Data:

Nota:

Todas as soluções precisam conter os cálculos; a resposta final precisa estar de caneta; é proibido o uso de celular, computador, tablet etc. Permitido o uso de calculadora.

1. A "tilápia do Nilo" é um peixe originário da Costa do Marfim e foi introduzido no Brasil em 1971, no Nordeste, pelo DNOCS. Os machos crescem muito mais rapidamente que as fêmeas. O gráfico abaixo fornece os dados experimentais obtidos com machos albinos de tilápia do Nilo pelo Centro de Pesquisa Ictiológicas de Pentecostes (CE):



Use todas as casas decimais nos cálculos. Se necessário, mantenha frações para não perder casas decimais. Nos resultados do item c) trabalhe com 5 casas decimais após a vírgula.

- a) utilize os dados dos meses 1, 3 e 5 para estimar, através do polinômio interpolado, o comprimento médio dos peixes no mês 8;
- b) Calcule o erro absoluto do mês 8;
- c) ainda utilizando o polinômio interpolado estime o mês em que o comprimento médio dos peixes foi 12,5 cm.

Fonte: Overleaf (2025).

A turma foi bastante receptiva e mostrou-se aberta a essa nova ferramenta, a qual era pouco conhecida por eles. No início da aplicação, apenas dois alunos da turma estavam familiarizados com o código LaTeX, enquanto o restante não tinha nenhum contato com a linguagem. Para esses alunos iniciantes, a proposta de aprender um código de formatação de documentos e expressões matemáticas representou um desafio. No entanto, a escolha do Overleaf como ferramenta para o aprendizado do LaTeX se mostrou adequada, pois a

plataforma oferece uma interface intuitiva e prática, facilitando a visualização e a edição em tempo real.

Figura 17

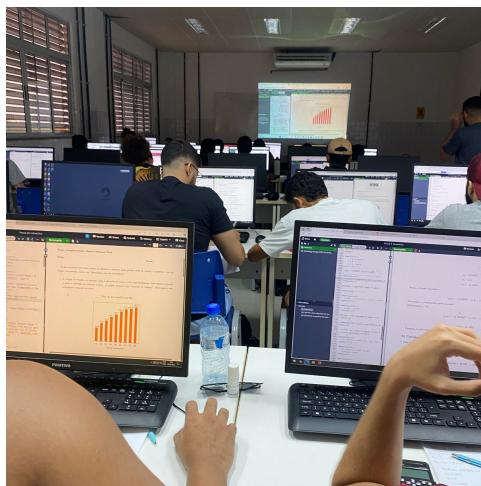


Fonte: Autor (2025).

Durante a apresentação do Overleaf, foi possível observar a facilidade com que alguns alunos se adaptaram ao uso da ferramenta. A possibilidade de visualizar instantaneamente as alterações feitas no código, aliada à ausência da necessidade de instalação de software, simplificou o processo de adaptação e aprendizagem. O Overleaf, ao integrar o código LaTeX com uma interface visual, permitiu que os alunos focassem mais no conteúdo acadêmico do que nas complexidades da programação em si.

Como foi disponibilizado o template para edição, o professor entregou como a prova seria para que eles conseguissem fazer as devidas mudanças.

Figura 18



Fonte: Autor (2025).

A atividade teve uma duração total de quatro horas, proporcionando tempo suficiente para que os estudantes experimentassem a escrita acadêmica com LaTeX de maneira estruturada. O trabalho foi desenvolvido no Overleaf em parceria com o Symbolab, no qual os alunos editaram as perguntas e inseriram as resoluções obtidas por meio da ferramenta, garantindo uma integração eficaz entre a geração de expressões matemáticas e a formatação acadêmica.

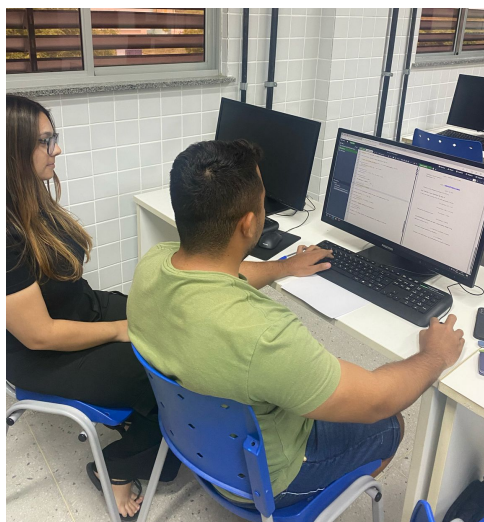
Figura 19



Fonte: Autor (2025).

No entanto, alguns alunos enfrentaram dificuldades, principalmente aqueles que nunca haviam tido contato com qualquer linguagem de programação. Eles necessitaram de mais tempo e atenção para compreender conceitos como comandos de formatação, manipulação de equações e gráficos, e estruturação de documentos.

Figura 20



Fonte: Autor (2025).

Apesar desses desafios iniciais, a plataforma contribuiu para a superação das dificuldades, pois a visualização imediata e as sugestões do Overleaf facilitaram a correção de erros e o aprimoramento do código.

Aqui estão algumas observações sobre as respostas dos alunos:

Figura 21



Prova 2 de Cálculo Numérico - Tipo 1
Professor: Antonival Lopes do Nascimento Filho

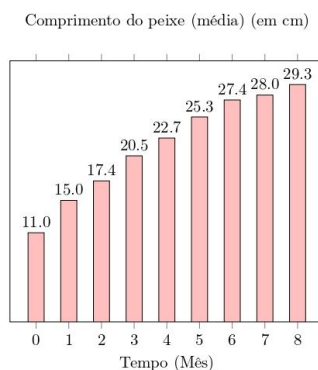
Nome Completo: Ionara Luiza Soares Machado

Data: 26/02/2025

Nota:

Todas as soluções precisam conter os cálculos; a resposta final precisa estar de caneta; é proibido o uso de celular, computador, tablet etc. Permitido o uso de calculadora.

1. A "tilápia do Nilo" é um peixe originário da Costa do Marfim e foi introduzido no Brasil em 1971, no Nordeste, pelo DNOCS. Os machos crescem muito mais rapidamente que as fêmeas. O gráfico abaixo fornece os dados experimentais obtidos com machos albinos de tilápia do Nilo pelo Centro de Pesquisa Ictiológicas de Pentecostes (CE):



Use todas as casas decimais nos cálculos. Se necessário, mantenha frações para não perder casas decimais. Nos resultados do item c) trabalhe com 5 casas decimais após a vírgula.

- a) utilize os dados dos meses 1, 3 e 5 para estimar, através do polinômio interpolado, o comprimento médio dos peixes no mês 8;
- b) Calcule o erro absoluto do mês 8;
- c) ainda utilizando o polinômio interpolado estime o mês em que o comprimento médio dos peixes foi 12,5 cm.

Fonte: Overleaf (2025)

A primeira aluna conseguiu transcrever corretamente os elementos do problema para o Overleaf, assegurando que todas as informações fossem apresentadas de maneira organizada e clara. Esse cuidado demonstra uma boa adaptação à ferramenta e atenção aos detalhes na formatação do conteúdo. Além disso, a aluna atendeu plenamente à solicitação do professor, realizando a alteração correta na cor do gráfico. Tal habilidade indica que ela compreendeu os

comandos de personalização visual no LaTeX, um aspecto fundamental para a formatação adequada de documentos acadêmicos.

Figura 22

Solução

Fazendo as tabelas para resolver as questões.

Tempo(meses)	Comprimento do peixe (média) (em cm)
0	11
1	15.0
2	17.4
3	20.5
4	22.7
5	25.3
6	27.4
7	28.0
8	29.3

Tabela 1: Comprimento médio do peixe em função do tempo.

(a) Polinômio

t	C
1	15
3	20.5
5	25.3

Tabela 2: Valores usados para encontrar o polinômio.

A equação do polinômio é:

$$p_2(t) = a_0 + a_1t + a_2t^2$$

Substituindo os valores fornecidos:

$$\begin{aligned} p_2(1) &= a_0 + a_1(1) + a_2(1)^2 = 15 \\ p_2(3) &= a_0 + a_1(3) + a_2(9) = 20.5 \\ p_2(5) &= a_0 + a_1(5) + a_2(25) = 25.3 \end{aligned}$$

Formando o sistema de equações:

$$\begin{cases} a_0 + a_1 + a_2 = 15 \\ a_0 + 3a_1 + 9a_2 = 20.5 \\ a_0 + 5a_1 + 25a_2 = 25.3 \end{cases}$$

Resolvendo pelo Método de Substituição, obtemos:

$$\begin{aligned} a_0 &= 11.9875 \\ a_1 &= 3.1 \\ a_2 &= -0.0875 \end{aligned}$$

Assim, a função ajustada é:

Fonte: Overleaf (2025).

Além de estruturar o conteúdo com precisão, a aluna demonstrou facilidade na utilização dos comandos para a construção de tabelas e para a inserção de cálculos, garantindo um resultado bem formatado e alinhado com as exigências acadêmicas.

Figura 23

$$p_2(t) = -0.0875t^2 + 3.1t + 11.9875$$

Estimando o comprimento no mês 8

Substituindo $t = 8$:

$$p_2(8) = -0.0875 * (8)^2 + 3.1 * 8 + 11.9875$$

$$p_2(8) = 31.1875$$

Portanto, o comprimento estimado no 8º mês é 31.1875 cm.

(b) Calcule o erro absoluto no mês 8

O valor real obtido na tabela é 29.3. E o valor aproximado é 31.1875.

$$ErroAbsoluto = |Vr - Va|$$

$$ErroAbsoluto = |29.3 - 31.1875|$$

$$ErroAbsoluto = 1,8875$$

Colocando em porcentagem, temos:

$$ErroAbsoluto = 18.875\%$$

(c) Estimando estime o mês em que o comprimento médio dos peixes foi 12,5 cm.

Queremos encontrar t tal que:

$$12.5 = -0.0875t^2 + 3.1t + 11.9875$$

Resolvendo a equação quadrática por Bhaskara:

$$t = 0,16610$$

Portanto, comprimento médio dos peixes 12,5 cm é de 0.16610.

Fonte: Overleaf (2025).

Portanto, conseguiu demonstrar o domínio dos comandos necessários para realizar o trabalho corretamente.

Apesar de conseguir realizar as modificações solicitadas, o segundo aluno cometeu alguns erros de digitação que comprometeram partes da resolução. Esses equívocos indicam a necessidade de uma revisão mais atenta antes da finalização do documento.

Figura 24



Prova 2 de Cálculo Numérico - Tipo 1
Professor: Antonival Lopes do Nascimento Filho

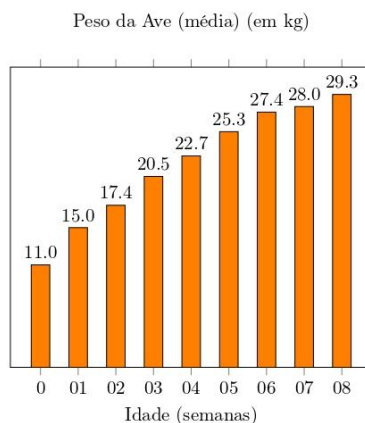
Nome completo: Jeandson Matheus da Silva

Data: 26/02/2025

Nota:

Todas as soluções precisam conter os cálculos; a resposta final precisa estar de caneta; é proibido o uso de celular, computador, tablet etc. Permitido o uso de calculadora.

1. A "tilápia do Nilo" é um peixe originário da Costa do Marfim e foi introduzido no Brasil em 1971, no Nordeste, pelo DNOCS. Os machos crescem muito mais rapidamente que as fêmeas. O gráfico abaixo fornece os dados experimentais obtidos com machos albinos de tilápia do Nilo pelo Centro de Pesquisa Ictiológicas de Pentecostes (CE):



Use todas as casas decimais nos cálculos. Se necessário, mantenha frações para não perder casas decimais. Nos resultados dos itens c) e d) trabalhe com 5 casas decimais após a vírgula.

- a) utilize os dados dos meses 1, 3 e 5 para estimar, através do polinômio interpolado, o comprimento médio dos peixes no mês 8;
- b) Calcule o erro absoluto do mês 8;
- c) ainda utilizando o polinômio interpolado estime o mês em que o comprimento médio dos peixes foi 12,5 cm.

Fonte: Overleaf (2025).

O aluno enfrentou dificuldades ao representar corretamente a notação do módulo no cálculo do erro absoluto, resultando em uma fração incorreta. Esse problema evidencia a importância de um maior domínio dos comandos matemáticos do LaTeX.

Figura 25

Solução

Fazendo as tabelas para resolver as questões.

Tempo (mês)	Comprimento médio (cm)
0	11.0
01	15.0
02	17.4
03	20.5
04	22.7
05	25.3
06	27.4
07	28.0
08	29.3

Tabela 1: Comprimento médio do peixe em função da idade.

(a) Polinômio

t	P
01	15.0
03	20.5
05	25.3

Tabela 2: Valores usados para encontrar o polinômio.

A equação do polinômio é:

$$p_2(t) = a_0 + a_1t + a_2t^2$$

Substituindo os valores fornecidos:

$$p_2(1) = a_0 + a_1(1) + a_2(1)^2 = 15$$

$$p_2(3) = a_0 + a_1(3) + a_2(9) = 20.5$$

$$p_2(5) = a_0 + a_1(5) + a_2(25) = 25.3$$

Formando o sistema de equações:

$$\begin{cases} a_0 + a_1 + a_2 = 15 \\ a_0 + 3a_1 + 9a_2 = 20.5 \\ a_0 + 5a_1 + 25a_2 = 25.3 \end{cases}$$

Resolvendo pelo Método dos sistemas lineares, obtemos:

$$a_0 = 11.9875$$

$$a_1 = 3.1$$

$$a_2 = -0.00875$$

Assim, a função ajustada é:

Apesar dos desafios encontrados, o aluno conseguiu realizar as edições exigidas, mostrando um esforço na adaptação ao Overleaf. Com mais prática e apoio, ele poderá aprimorar seu uso da plataforma e reduzir os erros cometidos na estruturação dos cálculos e na digitação.

Figura 26

$$p_2(t) = -0.0875t^2 + 3.1t + 11.9875$$

Estimando o peso na semana 8

Substituindo $t = 8$:

$$p_2(8) = -0.0875(8)^2 + 3.1(8) + 11.9875$$

$$p_2(8) = 31.1875$$

Portanto, o comprimento médio estimado no mês 08 é de 31.1875 cm.

(b) Calcule o erro absoluto na semana 8

O valor real obtido na tabela é 29.3 cm. E o valor aproximado é 31.1875.

$$ErroAbsoluto = \left| \frac{x - x}{x} \right|$$

$$ErroAbsoluto = \left| \frac{29.3 - 31.1875}{29.3} \right|$$

$$ErroAbsoluto = 1.8875$$

Colocando em porcentagem, temos:

$$ErroAbsoluto = 188.75\%$$

(c) Estimando o mês em que o comprimento médio dos peixes atinge 12.5cm

Queremos encontrar t tal que:

$$12.5 = -0.0875t^2 + 3.1t + 11.9875$$

Resolvendo a equação quadrática por Bhaskara:

$$t = 0.16610 \text{ meses}$$

Portanto, o comprimento médio de 12.5cm é atingido com 0.16610 meses.

Fonte: Overleaf (2025).

A experiência com o Overleaf em sala de aula demonstrou que a plataforma pode ser uma ferramenta valiosa para a produção acadêmica, proporcionando maior organização, padronização e eficiência na elaboração de documentos científicos. A recepção dos alunos foi, em geral, positiva, com a maioria conseguindo se adaptar rapidamente ao ambiente e compreender os principais comandos da linguagem LaTeX.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

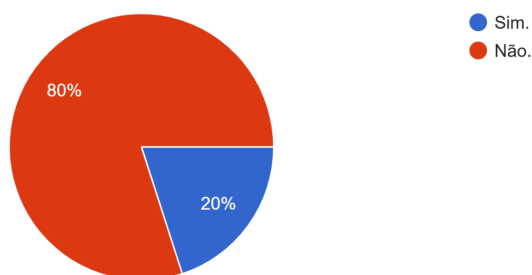
A seguir será apresentado os dados levantados por meio do questionário aplicado aos alunos.

Após a aula prática realizada na turma de Cálculo Numérico no dia 26/02/2025, foi aplicado um questionário composto por 12 questões com o objetivo de avaliar a experiência dos alunos com o Overleaf e o impacto da ferramenta em seu desempenho acadêmico. A turma, composta por 25 estudantes, respondeu à pesquisa, cujo objetivo principal foi compreender a percepção dos alunos sobre a plataforma, identificando suas facilidades e dificuldades no uso do Overleaf e comparando sua eficiência em relação às ferramentas tradicionais de edição.

Na primeira pergunta, buscou-se identificar se a turma já possuía conhecimento sobre o Overleaf. As respostas indicaram que a maioria dos alunos nunca havia utilizado a plataforma (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Utilização do Overleaf.

1- Você já utilizou o Overleaf antes?
25 respostas



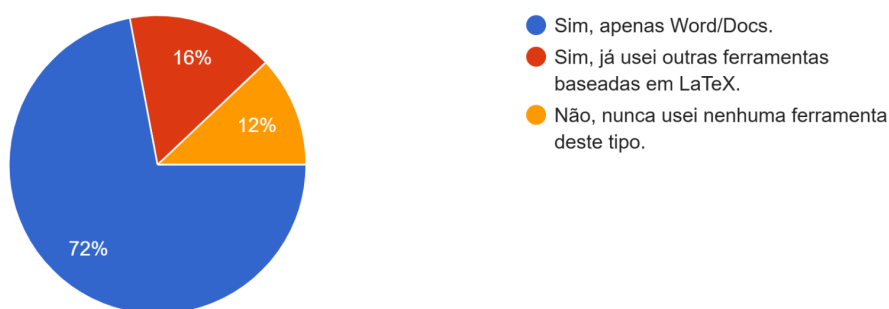
Fonte: Autor (2025).

Diante desse cenário, procuramos saber quais outras ferramentas de edição eles costumavam utilizar (Gráfico 2). Os resultados mostraram que 72% dos alunos utilizavam apenas o Word/Google Docs, 16% já haviam experimentado outras ferramentas baseadas em LaTeX, enquanto 12% não utilizavam nenhuma ferramenta específica para formatação acadêmica.

Gráfico 2 – Utilização de outras ferramentas de edição.

2- Você já utilizou ferramentas para edição de textos?

25 respostas



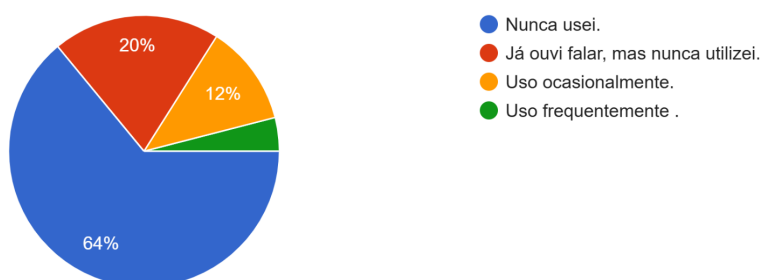
Fonte: Autor (2025).

Como poucos alunos conheciam o Overleaf, também foi questionado o nível de familiaridade deles com o LaTeX (Gráfico 3), independentemente da plataforma utilizada. Os resultados indicaram que 64% nunca haviam utilizado a linguagem, 20% já tinham ouvido falar, mas nunca a haviam usado, e o restante afirmou utilizá-la ocasionalmente ou com frequência.

Gráfico 3 – Familiarização com LaTeX

3- Como você avaliaria sua familiarização com LaTeX antes de utilizar o Overleaf?

25 respostas



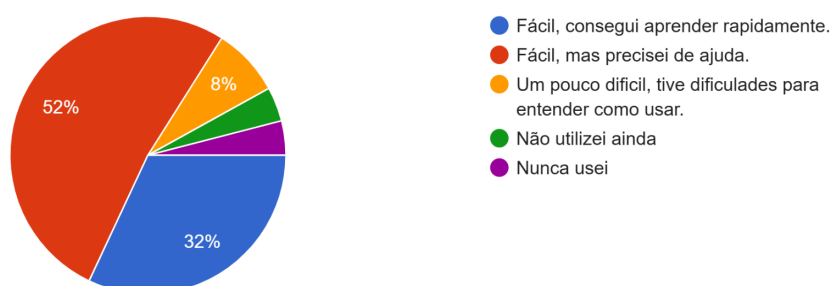
Fonte: Autor (2025).

Mesmo sem experiência prévia com o Overleaf ou o LaTeX, buscamos entender a percepção dos alunos sobre a facilidade de uso da ferramenta (Gráfico 4). Os dados mostram que 52% consideraram o Overleaf fácil, mas precisaram de ajuda, 32% conseguiram aprender rapidamente e apenas 8% tiveram dificuldade para compreender seu funcionamento.

Gráfico 4 – Facilidade do Overleaf para os Alunos.

4- O quão fácil foi aprender a usar o Overleaf para você?

25 respostas



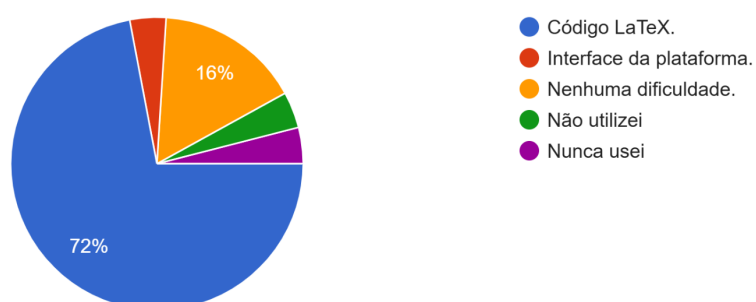
Fonte: Autor (2025).

Para identificar os principais desafios enfrentados pelos alunos, perguntamos qual foi a maior dificuldade encontrada ao utilizar o Overleaf (Gráfico 5). A maioria (72%) apontou o código LaTeX como o maior obstáculo, enquanto os demais afirmaram não ter encontrado dificuldades ou citaram outras questões menores.

Gráfico 5 – Dificuldades na utilização do Overleaf.

5- Qual foi a principal dificuldade que você encontrou ao utilizar o Overleaf?

25 respostas



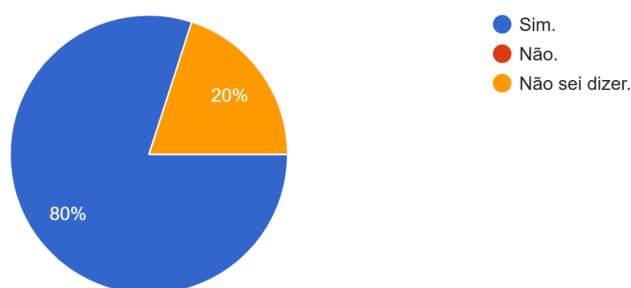
Fonte: Autor (2025).

Nesse contexto, também questionamos se os alunos consideraram que o Overleaf facilitou a formatação de documentos acadêmicos em comparação com outras ferramentas (Gráfico 6). Os resultados demonstram que 80% responderam afirmativamente, enquanto 20% disseram "não sei dizer", o que indica que, de maneira geral, a turma conseguiu compreender e aplicar o uso da ferramenta de forma satisfatória.

Gráfico 6 – Overleaf em comparação a outras ferramentas.

6- Você considera que o Overleaf facilitou a formatação de documentos acadêmicos em comparação a outras ferramentas?

25 respostas



Fonte: Autor (2025).

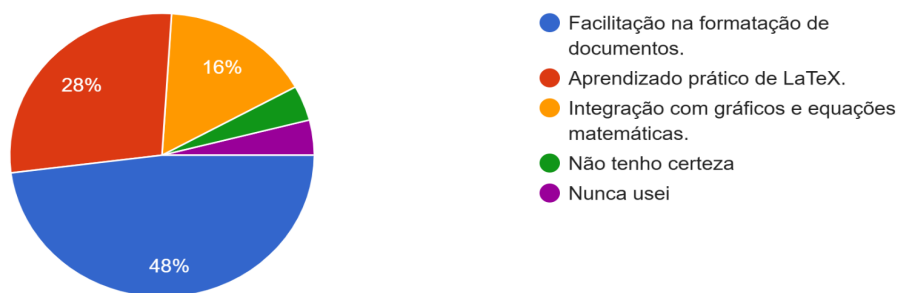
Considerando que a maioria dos alunos não tinha familiaridade prévia com LaTeX e desconhecia o Overleaf antes da aplicação da atividade, era esperado que encontrassem algumas dificuldades iniciais.

No entanto, ao avaliar os benefícios da ferramenta em sala de aula (Gráfico 7), 48% dos alunos apontaram como principal vantagem a facilitação da formatação de documentos, 28% destacaram o aprendizado prático de LaTeX e 16% mencionaram a integração com gráficos e equações como um diferencial.

Gráfico 7 – Utilidade do Overleaf em sala de aula.

7- Qual a funcionalidade do Overleaf você acha mais útil em sala de aula?

25 respostas



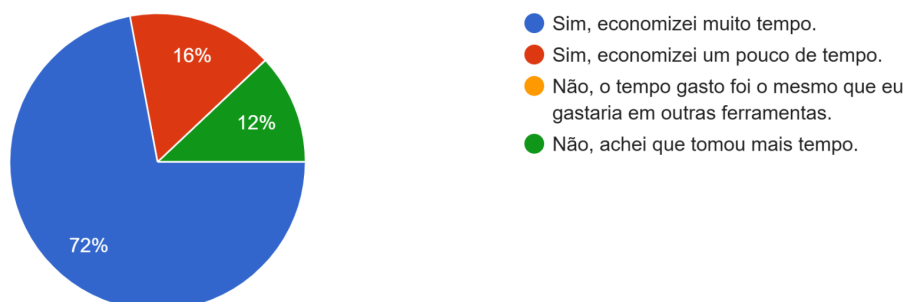
Fonte: Autor (2025).

Outro aspecto analisado foi a otimização do tempo na realização dos trabalhos acadêmicos com o Overleaf (Gráfico 8). Os dados mostram que 72% dos alunos sentiram que economizaram muito tempo ao utilizar a ferramenta, 16% relataram uma economia moderada e 12% consideraram que gastaram mais tempo, o que pode estar relacionado à falta de prática com a plataforma.

Gráfico 8 – Otimização no tempo com o Overleaf.

8- Você acredita que o Overleaf economizou tempo na formatação do seu trabalho acadêmico?

25 respostas



Fonte: Autor (2025).

Na questão 9, foi perguntado: "O que você acha das aulas que utilizam ferramentas tecnológicas?" para entender a percepção dos alunos sobre o impacto dessas metodologias no aprendizado.

Quadro 2 – Opiniões dos alunos sobre ferramentas tecnológicas.

ALUNOS	RESPOSTAS
A1	“São muito boas, nos aproxima do que muito provavelmente iremos utilizar no âmbito profissional. É sempre bom ter esse contato com essas plataformas e novas tecnologias que nos auxiliam na resolução de algum problema ou nos faz economizar tempo.”
A2	“Acho super didático e profissional, pois na vida profissional consequentemente será essas ferramentas que iremos utilizar.”
A3	“Muito importante, seria muito bom que tivesse”
A4	“Indicaria que os professores utilizassem mais, ajuda muito na aula e se torna mais dinâmico”
A5	“Dar mais dinâmica e interação com o professor.”
A6	“É sempre bom conhecer novas tecnologias.”
A7	“Muito úteis”
A8	“Essas ferramentas servem para deixar a aula mais dinâmica, o que na minha experiência pode facilitar o aprendizado.”
A9	“As aulas ficam melhores!”
A10	“Ótimo e serve de incentivo para os alunos.”
A11	“Ótima”
A12	“Seria muito bom”
A13	“Importante”
A14	“Bem mais atrativas e dinâmicas e facilita o aluno para a realidade atual com o avanço tecnológico.”
A15	“Muito bom, são indispensáveis e além de contribuir com o aprendizado.”
A16	“Seria uma ótima ideia”
A17	“Muito proveitosas”
A18	“Muito bom, ajuda no processo de aprendizagem”
A19	“Acho que facilitaria muito”
A20	“Ótimas”
A21	“É uma ótima ferramenta e que ajuda muito .”

A22	“Acho que é de grande importância, pois facilitam bastante o modo de aprendizagem.”
A23	“Facilita a aprendizagem”
A24	“Muito bom”
A25	“As ferramentas que ajudam na formação de um engenheiro já estão na internet, de que adianta ter tantas ferramentas práticas de uso rápido e fácil que são extremamente completas e não utilizá-las na formação dos engenheiros.”

Fonte: Autor (2025).

O aluno 8 respondeu: "Essas ferramentas servem para deixar a aula mais dinâmica, o que, na minha experiência, pode facilitar o aprendizado." Isso indica que os alunos consideram as aulas mais atrativas e envolventes quando há o uso de ferramentas tecnológicas.

Sobre a interface do Overleaf (Gráfico 10), os alunos também foram questionados sobre possíveis dificuldades na usabilidade da plataforma. Os resultados mostram que 68% consideraram a interface fácil, mas precisaram de um tempo para se adaptar, 28% afirmaram que foi muito fácil de usar e entender, enquanto o restante ficou entre as opções "não é tão simples" e "difícil de usar".

Gráfico 10 – Respostas de avaliação da interface do Overleaf.

10 - Como você avaliaria a interface do Overleaf?

25 respostas



Fonte: Autor (2025).

As duas últimas questões foram analisadas a partir de um quadro contendo as respostas individuais dos alunos. Na questão 11, foi perguntado: "Comparado ao Word, o que você pode

destacar sobre o Overleaf?" com o objetivo de compreender as percepções dos alunos sobre a ferramenta em relação a um editor de texto tradicional.

Quadro 3 – Ponto de vista dos alunos sobre Overleaf em comparação ao Word.

ALUNOS	RESPOSTAS
A1	“Após se obter o código-padrão, a formatação do texto fica muito simplificada e fácil de se editar. Então, essa praticidade economiza muito tempo.”
A2	“Com pratica e entendimento o overleaf se torna mais prático que o word.”
A3	“Mas prática”
A4	“Overleaf é ideal para textos acadêmicos já Word é mais fácil para documentos comuns.”
A5	“O intuito da prática envolve o uso da programação básica.”
A6	“Formatar um arquivo usando programação não me parece tão intuitivo, diferente de aperta botões.”
A7	“Não precisa ficar procurando as ferramentas de para a edição”
A8	“Representar os gráficos e equações iriam demorar bastante no Word, talvez sendo necessário até o uso do Excel, então o Overleaf ajudou bastante nisso, e de forma bem fácil.”
A9	“Um ótimo software, muito bom para gráficos e equações matemáticas, além de ser algo bem mais prático.”
A10	“É uma ferramenta intuitivo e que incentiva na prática com códigos.”
A11	“Melhor”
A12	“Preciso praticar”
A13	“Praticidade”
A14	“Ele tem a vantagem de trabalhar cálculos e gráficos mais fácil e rápido.”
A15	“Prático de usar.”
A16	“Rápida formatação e fácil integração de equações e gráficos”
A17	“Formatado bem mais amigável. Com poucas instruções de código você tem uma formatação impecável.”
A18	“Mais prático e rápido”
A19	“O overleaf facilita a digitação de textos”
A20	“Nunca usei o overleaf”
A21	.”“É mais prático
A22	“.”
A23	“Nada a declarar”

A24	“Um pouco mais complexo de utilizar”
A25	“Relativamente mais complexo, porém da para utilizar com alguma prática”

Fonte: Autor (2025).

As respostas foram bastante interessantes, como destacou o aluno 8: "É uma ferramenta intuitivo e que incentiva na prática com códigos." Isso evidencia que os alunos perceberam uma maior praticidade na criação de gráficos e equações no Overleaf. Por outro lado, um aluno 12 que não possuía familiaridade com a linguagem comentou: "Preciso praticar." Isso mostra que, apesar da curva de aprendizado inicial, com o uso contínuo, a ferramenta tende a se tornar mais intuitiva para os estudantes.

Por fim, a última pergunta buscou coletar opiniões gerais sobre o Overleaf, permitindo que os alunos expressassem livremente suas percepções.

Quadro 4 – Comentário dos alunos sobre Overleaf.

ALUNOS	RESPOSTAS
A1	“Muito bom”
A2	“Muito bom”
A3	“O overleaf é uma ótima ferramenta de edição e formatação de textos com ajuda da programação que deveria ser implementada diariamente pelos professores, quando exigissem algum trabalho digitado. Isso nos permitiria utilizá-la para outros trabalhos, em outras disciplinas e até pra vida profissional.”
A4	“Plataforma super didática e de fácil entendimento.”
A5	“O ideal seria se estuda mas sobre ele”
A6	“Uma ferramenta muito boa, um pouco complicada de entender mas com praticada facilita muito nos trabalhos acadêmicos”
A7	“O fato de usar programação torna sua usabilidade mais difícil.”
A8	“Uma ferramenta que não tinha utilizado antes mais gostei muito de utilizar”
A9	“Imagino que pra quem sabe o básico de como funciona uma interface de softwares de programação, usar o Overleaf é bem fácil; mas para aqueles que não tem o costume ou simplesmente não sabem como programar, usar o Word e demais ferramentas do Office talvez seria mais rápido. Mas no geral, pra uma ferramenta que nunca tinha usado antes, foi bem prático e rápido.”
A10	“Nada”
A11	“Ótima ferramenta para ser utilizada com os alunos.”

A12	“Ferramenta de trabalho muito interessante e que poderia ser mais explorada e aplicada em sala de aula.”
A13	“É uma excelente ferramenta para auxiliar o estudante.”
A14	“Ótima ferramenta, não sabia sobre sua existência”
A15	“Acredito que seja o futuro da organização de documentos.”
A16	“Excelente, ajudou bastante”
A17	“Amei a facilidade dessa plataforma”
A18	“Nunca usei”
A19	“Uma ótima ferramenta para formatação .”
A20	“.”
A21	“Nada a declarar”
A22	“Uma boa ferramenta de trabalho”

Fonte: Autor (2025).

Algumas respostas foram: "É uma excelente ferramenta para auxiliar o estudante." (Aluno 13) e "Amei a facilidade dessa plataforma." (Aluno 17)

Esses depoimentos reforçam que os alunos receberam bem o Overleaf e conseguiram obter bons resultados com seu uso, consolidando sua eficácia como ferramenta para a produção acadêmica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar esta pesquisa, eu não conhecia o Overleaf e tinha pouca familiaridade com LaTeX. No entanto, ao longo deste trabalho, consegui compreender melhor a ferramenta e aprender a formatar corretamente meus trabalhos acadêmicos. Essa experiência reforçou a importância de dominar novas tecnologias, uma vez que, tanto na vida acadêmica quanto na profissional, o uso de ferramentas especializadas pode otimizar tempo e garantir maior qualidade na produção científica.

Diante disso, a pesquisa teve como objetivo investigar os pontos positivos e negativos do Overleaf com base na experiência do usuário. Esse objetivo foi plenamente atendido, pois, a partir do levantamento bibliográfico, da aplicação prática em sala de aula e da análise das respostas dos alunos, constatou-se que o Overleaf é uma ferramenta completa e eficiente para

a produção de trabalhos acadêmicos. Além de abordar os desafios da formatação, esta pesquisa buscou esclarecer como o Overleaf se apresenta como uma solução viável, compreender sua história e evolução, bem como explorar suas funcionalidades.

Outro aspecto relevante foi a análise do uso de Inteligência Artificial, como o ChatGPT, para auxiliar os estudantes na otimização do tempo e na resolução de dúvidas sobre a escrita acadêmica. Com isso, o estudo evidenciou que o Overleaf, aliado a essas tecnologias, pode ser uma alternativa atraente para alunos que ainda não conhecem a plataforma e desejam aprimorar suas habilidades na escrita científica.

Embora apresente desafios, como a necessidade de conexão com a internet e uma curva de aprendizado inicial para usuários sem experiência com LaTeX, o Overleaf se destaca por sua praticidade, interface intuitiva e eficiência na organização e formatação de documentos. Assim, os resultados desta pesquisa reforçam que, apesar de algumas limitações, a plataforma representa uma solução eficaz para a produção acadêmica, promovendo um ambiente colaborativo e facilitando o cumprimento das normas institucionais.

Por fim, conclui-se que o uso de tecnologias especializadas na produção acadêmica, como o Overleaf, pode transformar a maneira como estudantes e pesquisadores lidam com a escrita científica. A adoção dessa ferramenta não apenas otimiza a formatação dos documentos, mas também proporciona maior padronização e produtividade, aspectos essenciais para um ambiente acadêmico mais eficiente e inovador.

REFERÊNCIAS

- COSTA, A.; ALMEIDA, R. **Plataformas Colaborativas e o Ensino Superior: um estudo sobre o uso do Overleaf**. Revista Brasileira de Tecnologia Educacional, v. 16, n. 2, p. 45-62, 2021.
- FONSECA, William D'Andrea. **Introdução ao LaTeX e como iniciar um no Overleaf**. 2020.
- LAMPORT, Leslie. **LaTeX: A Document Preparation System**. Addison-Wesley, 1994.
- MENEZES, L.; SOUZA, T. **Colaboração Online no Ensino de Engenharia: o impacto do Overleaf no desenvolvimento de projetos científicos**. Revista de Educação Tecnológica, v. 10, n. 1, p. 78-94, 2019.
- OLIVEIRA, D. **Normas ABNT e a Produção Acadêmica no Brasil: desafios e inovações tecnológicas**. Revista Brasileira de Metodologia Científica, v. 8, n. 3, p. 112-130, 2022.
- SANTOS, R. **Software Livre e Educação: democratizando o acesso às ferramentas acadêmicas**. Rio de Janeiro: Editora Universitária, 2020.
- SILVA, R.; MELO, P. **A Utilização de Ferramentas de Formatação Acadêmica para Otimização de Trabalhos Científicos**. Revista Brasileira de Tecnologia Educacional, v. 1, n. 2, p. 45-56, 2023.
- WIKIPEDIA. **Overleaf**. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Overleaf>. Acesso em: 20 fev. 2025.