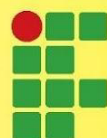




Curso de Extensão: Escrita Científica



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

Copyright © 2024 by Instituto Federal de Goiás.

Revisão técnica e pedagógica

Michel Gondim

Produção editorial

Marco Gramignolli

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Silva, Cassio Nazareno Silva da
Curso de extensão [livro eletrônico] : escrita
científica / Cassio Nazareno Silva da Silva. --
Goiânia, GO : Edições Terceira Via : Instituto
Federal de Goiás, 2024. -- (Projeto Agro)
PDF

Bibliografia
ISBN 978-85-93349-73-7

1. Pesquisa - Metodologia 2. Redação acadêmica
3. Trabalhos científicos - Metodologia 4. Trabalhos
científicos - Normas I. Título. II. Série.

24-225737

CDD-808.066

Índices para catálogo sistemático:

1. Trabalhos acadêmicos : Metodologia 808.066

Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

Este trabalho está licenciado sob CC BY-NC 4.0.

Para visualizar uma cópia desta licença, visite:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Todos os direitos reservados à
Instituto Federal de Goiás
Av. C-198, 500. Jardim América.
74270-040
Goiânia-GO
(62) 3612-2203
<https://ifg.edu.br/e-mail>
gabinete.reitoria@ifg.edu.br

AGRADECIMENTO

À Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Sustentável, Irrigação e Cooperativismo (SDI) do Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) pela parceria realizada com o Polo de Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG) para o desenvolvimento do projeto de pesquisa aplicada, visando o estudo de ferramenta para mineração de dados e aglutinação do público agro em bases de dados governamentais para comunicação inclusiva e assistiva, a fim de possibilitar a troca de informações com os agricultores e maior acesso aos serviços e recursos públicos destinados à comunidade agro, com fomento oriundo do Termo de Execução Descentralizada nº 939993/2022.

SUMÁRIO

Módulo 01	4
1 Escrita científica: definição e importância	5
1.1 Características da Escrita Científica	8
1.2 Tipos de Escrita Científica	9
1.3 Aspectos Éticos da Pesquisa Científica	12
1.3.1 Comitês de Ética em Pesquisa	13
1.3.2. Submissão de Trabalhos a Comitês de Ética em Pesquisa	15
Módulo 02	17
1 Estruturação de artigos científicos	18
2 Planejamento e Organização do Manuscrito	22
2.1 Estratégia de Escrita 5Cs	22
2.2 Estratégia de Escrita KISS (MICS)	23
2.3 Leiturabilidade para Textos Científicos	24
2.4 Tecnologias que podem auxiliar no processo de construção de um texto científico	24
Módulo 03	37
1 Como Escrever um Artigo Científico	38
1.1 Escrevendo a Introdução de um Artigo Científico	38
1.2 Escrevendo a Metodologia de um Artigo Científico	38
1.3 Escrevendo os Resultados de um Artigo Científico	39
1.4 Escrevendo a Discussão de um Artigo Científico	40
1.5 Escrevendo a Conclusão de um Artigo Científico	41
2 Publicação e Divulgação Científica	42
2.1 Escolha da Revista Científica e Submissão de Artigos	43
3 Preparo de Pôsteres e Apresentações Orais	45
3.1 Preparo de Pôsteres para Eventos Científicos	45
3.2 Preparo de Apresentação Oral para Eventos Científicos	47
Referências	55

Curso de Extensão: Escrita Científica

Módulo 01

1 Escrita científica: definição e importância

A ciência, uma das mais poderosas ferramentas da humanidade, tem desempenhado um papel fundamental no avanço do conhecimento e na melhoria da qualidade de vida. No entanto, escrever um texto científico é uma tarefa desafiadora que requer uma variedade de habilidades. Este estilo de escrita demanda não apenas o domínio da linguagem, mas também um sólido conhecimento técnico-científico sobre o tema de estudo. Além disso, é essencial estar familiarizado com diversas técnicas e recomendações sobre o que pode ou deve ser evitado. Para redigir um bom trabalho acadêmico-científico, ou mesmo um artigo científico, é necessário estudar e dominar as técnicas e habilidades que se desenvolvem e aprimoram à medida que o pesquisador se dedica à escrita.

Além de ter conhecimento profundo sobre seu campo de estudo, o pesquisador precisa estar ciente dos procedimentos e normativas da redação científica. A escrita científica é um gênero literário que se caracteriza pela apresentação clara, precisa e objetiva de informações científicas e acadêmicas. Seu principal objetivo é comunicar descobertas, hipóteses e conhecimentos de maneira que possam ser facilmente compreendidos e replicados por outros pesquisadores e profissionais da área. Diferente de outros estilos de escrita, a escrita científica utiliza uma linguagem técnica e específica. Normalmente, a escrita científica segue uma estrutura padronizada, como a do formato IMRAD (Introdução, Metodologia, Resultados e Discussão). Este formato ajuda a apresentar informações de maneira lógica e sistemática, facilitando a compreensão e a avaliação do trabalho por outros cientistas. Os artigos científicos incluem seções específicas para resumo, introdução, metodologia, resultados, discussão e referências, garantindo uma apresentação clara e concisa dos dados.

A introdução estabelece o contexto e a justificativa para o estudo, enquanto a metodologia detalha os procedimentos experimentais ou teóricos utilizados. Os resultados apresentam os dados coletados, geralmente acompanhados de tabelas e gráficos, e a discussão interpreta esses achados, relacionando-os com a literatura existente e implicações futuras. Além disso, a escrita científica requer rigor na citação de fontes e referência a estudos prévios, garantindo a integridade acadêmica e a continuidade do diálogo científico.

Este estilo de escrita é fundamental para a disseminação do conhecimento, permitindo que descobertas sejam avaliadas criticamente e validadas por meio de revisão por pares antes de serem aceitas pela comunidade científica. Portanto, a escrita científica não apenas contribui para o avanço da ciência, mas também assegura que a informação seja acessível e útil para o desenvolvimento de novas pesquisas e aplicações práticas em diversas áreas do conhecimento.

Imagem 1 – Dicas para escrita de trabalhos científicos

ESCRITA CIENTÍFICA



DICAS ÚTEIS PARA AJUDAR VOCÊ A ESCREVER MELHOR SEUS ARTIGOS

1. Título Mantenha o título simples e específico para descrever o conteúdo – mas não muito técnico que não possa ser facilmente entendido. Tente ser conciso. 	2. Resumo O resumo é pequeno, lembre-se, se possível, de não colocar muitos detalhes. Você quer chamar a atenção do leitor logo no início. 
3. Introdução Quando escrever a introdução, escolha as coisas que são mais relevantes para o seu trabalho e explique o porquê. 	4. Resultados e Discussões ✓ Mantenha sua pesquisa concisa mas informativa ✓ Foque nas partes importantes. ✓ Lembre-se que a discussão de resultados inesperados é tão valiosa quanto a dos resultados esperados. 
5. Referências ✓ Tenha certeza que as suas referências estão atualizadas com a literatura atual. ✓ Faça uso de um software para gerenciar as referências!!! Você vai economizar seu tempo. 	6. Timing ✓ Reserve um horário para escrever. ✓ Considere ter um hora programada para escrever. ✓ Escolha o período do dia onde você rende melhor 
7. Citações ✓ Em geral, use suas próprias palavras. ✓ Quando usar as palavras de outros, coloque o material entre aspas se for curto, se longo destaque do corpo do texto. ✓ Sempre cite a fonte se a ideia não for sua. 	8. Escrita ✓ Evite parágrafos e sentenças longos. ✓ Considere usar cabeçalhos, marcadores, itálicos e negrito (mas não exagere). ✓ Tome fácil o entendimento dos gráficos. 



Disponível em: <http://www.research4life.org/>. Acesso em: 10 jul.2024.

A escrita científica desempenha um papel crucial no avanço do conhecimento, funcionando como um meio de comunicação essencial entre pesquisadores, acadêmicos e o público em geral. Ela é a principal forma pela qual descobertas científicas, teorias e experimentos são documentados, permitindo que o conhecimento acumulado seja acessível a uma ampla audiência e sirva como base para novas pesquisas. Esse processo de comunicação é vital para o desenvolvimento e a

inovação em diversas áreas do saber, pois permite que as informações sejam compartilhadas de forma rigorosa e verificável.

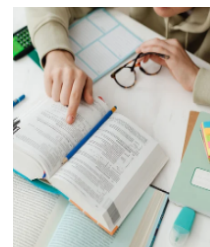
Através de artigos científicos, teses e relatórios de pesquisa, a escrita científica garante que as descobertas sejam expostas de maneira clara e objetiva, com detalhes suficientes para que outros pesquisadores possam replicar os estudos e verificar seus resultados. Essa transparência é fundamental para a validação e a credibilidade científica, ajudando a evitar erros e garantir que o conhecimento seja construído sobre bases sólidas.

Quer aprender mais sobre técnicas de escrita e estruturação de trabalhos para publicação científica?

O artigo *“Guide for scientific writing: how to avoid common mistakes in a scientific article / Um guia de escrita científica: como evitar erros comuns em um artigo científico”* traz informações importantes sobre o tema!!

Você pode acessar o artigo no link:

<https://search.bvsalud.org/portal/resource/en/biblio-1436152>



Além disso, a escrita científica tem papel fundamental no desenvolvimento e aprofundamento de colaborações internacionais, permitindo que cientistas de diferentes partes do mundo contribuam com suas perspectivas e conhecimentos. Essa troca de informações e ideias pode levar a novas descobertas e inovações, acelerando o avanço nas diferentes áreas do conhecimento. A capacidade de comunicar descobertas de forma eficaz também permite que a sociedade se beneficie dos avanços científicos, contribuindo para o desenvolvimento de políticas públicas informadas, educação de qualidade e soluções práticas para desafios globais. Em suma, a escrita científica é o alicerce sobre o qual se ergue o edifício do conhecimento humano.

1.1 Características da Escrita Científica

A escrita científica difere significativamente de outros gêneros literários, tanto em sua estrutura quanto em sua finalidade e estilo. Enquanto a literatura ficcional, como romances e contos, busca entreter, provocar emoções ou transmitir experiências subjetivas, a escrita científica tem como principal objetivo comunicar descobertas, teorias e dados de forma clara, precisa e objetiva. Essa diferença fundamental molda a maneira como cada gênero é desenvolvido e apresentado ao público.

O padrão de escrita científica caracteriza-se por um estilo impessoal, objetivo e direto, utilizando linguagem técnica e específica do campo de estudo. O uso de terminologia científica e jargões é comum, pois se espera que o leitor tenha um nível de conhecimento prévio na área. Os textos produzidos normalmente destinam-se a um público especializado, como outros cientistas, acadêmicos e estudantes. A escrita é voltada para a comunidade científica, onde os leitores têm familiaridade com os conceitos e a terminologia da área específica. A clareza na apresentação dos métodos e resultados é crucial para que outros profissionais possam criticar, validar ou replicar o trabalho.

Ao longo dos anos, a escrita científica tem mostrado uma notável capacidade de adaptação às novas descobertas e tecnologias. Historicamente, cada avanço tecnológico trouxe consigo a necessidade de refinar os métodos de comunicação científica, tornando a divulgação de informações mais eficiente e acessível. Na era digital, por exemplo, a internet transformou a escrita científica ao permitir que artigos e pesquisas sejam publicados e acessados online, democratizando o acesso ao conhecimento e facilitando a colaboração internacional entre pesquisadores.

As inovações em ferramentas de análise de dados, como softwares estatísticos e de modelagem computacional, exigiram uma adaptação na forma como os resultados são apresentados e discutidos nos artigos científicos. As representações gráficas tornaram-se mais sofisticadas, permitindo uma visualização mais clara e detalhada dos dados. Além disso, a integração de multimídia, como vídeos e animações, nas publicações digitais enriquece a compreensão dos estudos, oferecendo uma dimensão interativa à divulgação científica.

Outra mudança significativa é o uso crescente de tecnologias de inteligência artificial e aprendizado de máquina na revisão e escrita científica. Essas tecnologias

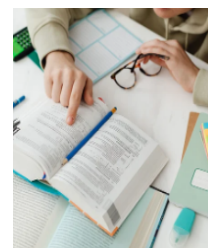
ajudam na análise de grandes volumes de dados, identificação de padrões e até mesmo na sugestão de hipóteses para novos estudos. Softwares de gerenciamento de referências, como EndNote, Mendeley e Zotero, facilitaram a organização das fontes, enquanto plataformas de colaboração online, como Google Docs e Overleaf, permitem que cientistas de diferentes partes do mundo trabalhem juntos em tempo real.

Quer ganhar tempo na formatação de referências? Utilize softwares de elaboração automática e padronizada de referências em seus trabalhos acadêmicos!

Esses dois softwares de acesso livre podem te auxiliar:

Zotero (<https://www.zotero.org/>)

Mendeley (<https://www.mendeley.com/>)



A adaptação à tecnologia também é visível na forma como a revisão por pares é conduzida, com o uso de sistemas automatizados para verificar a originalidade do conteúdo e a conformidade com os padrões éticos. Além disso, o movimento de acesso aberto (*open access*) impulsionou mudanças na publicação científica, promovendo maior transparência e compartilhamento gratuito de pesquisas com o público. Por fim, as redes sociais e plataformas como ResearchGate (<https://www.researchgate.net/>) e Academia (<https://www.academia.edu/>) revolucionaram a maneira como a ciência é divulgada e discutida, permitindo uma comunicação mais direta e rápida entre cientistas e a sociedade. A escrita científica continua a evoluir, refletindo as necessidades de um mundo cada vez mais interconectado e orientado pela tecnologia.

1.2 Tipos de Escrita Científica

Cada tipo de escrita atende a diferentes necessidades e públicos, contribuindo para o avanço da ciência. Fontes como periódicos, repositórios acadêmicos e associações científicas são fundamentais para a consulta e a disseminação dessas informações. Existem diversos tipos de escrita científica, cada um com suas características e finalidades específicas.

- **Artigos de Pesquisa:** Os artigos de pesquisa são a forma mais comum de comunicação científica. Eles apresentam resultados originais de estudos empíricos ou experimentais, detalhando a metodologia, resultados, discussão e conclusões. Este formato é amplamente utilizado para comunicar descobertas inéditas em revistas especializadas. Esses artigos são frequentemente publicados em periódicos revisados por pares, como o "Nature" e o "The Lancet". Um exemplo é o artigo "A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control (<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1511939>)" publicado no "New England Journal of Medicine", que analisou as implicações de diferentes abordagens no controle da pressão arterial (SPRINT Research Group, 2015).
- **Revisões de Literatura:** Revisões de literatura sintetizam a pesquisa existente sobre um determinado tópico, identificando tendências, lacunas e direções futuras para investigações. Este tipo de escrita é crucial para fornecer um panorama abrangente de um campo de estudo e orientar novos estudos.
- **Relatórios de Pesquisa e Relatórios Técnicos:** Os relatórios de pesquisa e relatórios técnicos são frequentemente usados em ambientes acadêmicos e corporativos para documentar procedimentos experimentais, resultados e análises. Este documento geralmente é mais extenso que um artigo e inclui detalhes sobre a metodologia, análise de dados e discussões. Relatórios são comuns em instituições acadêmicas e de pesquisa.

O governo federal brasileiro produz uma variedade de relatórios técnicos em diversas áreas. O IBGE publica relatórios sobre demografia, economia, saúde, educação e outros temas, como o Censo Demográfico e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). O TCU produz auditorias e relatórios de fiscalização sobre a aplicação de recursos públicos e a eficiência de programas governamentais. Relatórios sobre a situação fiscal do país, balança comercial, e análises de setores econômicos são frequentemente produzidos pelo Ministério da Economia.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) do Brasil produz diversos relatórios técnicos que abordam temas relacionados à agricultura, pecuária, segurança alimentar, sustentabilidade, entre outros. Alguns exemplos de

tipos de relatórios técnicos que podem ser encontrados no site do MAPA ou em publicações relacionadas incluem:

Relatórios de Safra: Informações sobre a produção de culturas agrícolas ao longo das safras, como soja, milho, café, entre outros. Esses relatórios analisam dados de produtividade, área plantada e tendências de mercado.

Relatórios de Vigilância Sanitária: Documentos que abordam a inspeção e a segurança de produtos de origem animal e vegetal, incluindo informações sobre doenças e pragas.

Relatórios de Políticas Agrícolas: Estudos sobre as políticas implementadas pelo governo para apoiar o setor agrícola, incluindo subsídios, crédito rural e programas de assistência técnica.

Relatórios de Sustentabilidade: Análises sobre práticas agrícolas sustentáveis, uso de recursos naturais e impacto ambiental das atividades agrícolas.

Estudos de Mercado: Relatórios que avaliam a situação do mercado agrícola, incluindo análise de preços, demanda e oferta de produtos.

Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento: Documentos que apresentam resultados de pesquisas realizadas em parceria com instituições acadêmicas e de pesquisa, abordando inovações tecnológicas e práticas agrícolas.

- **Teses e Dissertações:** Teses e dissertações são documentos extensos apresentados por estudantes de pós-graduação para a obtenção de títulos acadêmicos. Elas incluem uma revisão aprofundada da literatura, metodologia detalhada, resultados originais e discussões que contribuem para o corpo de conhecimento da área de estudo. As teses e dissertações sem proteção de propriedade intelectual estão disponíveis na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (<https://bdtd.ibict.br/vufind/>).
- **Artigos de Revisão:** Artigos de revisão crítica, como revisões sistemáticas ou meta-análises, avaliam e consolidam dados de múltiplos estudos para fornecer uma visão mais abrangente sobre um tema específico. Eles são fundamentais para desenvolver diretrizes clínicas ou recomendações de políticas.

- **Comunicações Breves e Cartas ao Editor:** Comunicações breves, também conhecidas como *short communications*, são artigos curtos que apresentam achados preliminares ou comentários sobre pesquisas recentes. As cartas ao editor permitem que cientistas discutam ou questionem artigos publicados, promovendo um diálogo contínuo dentro da comunidade científica.
- **Livros Didáticos e Manuais:** Livros didáticos e manuais são escritos para educar e instruir em tópicos científicos específicos, servindo como recursos valiosos para estudantes e profissionais. Eles combinam teoria com práticas aplicadas, tornando o conhecimento acessível a um público mais amplo.
- **Publicações de Conferências:** Publicações de conferências reúnem apresentações de estudos em eventos acadêmicos e científicos. Elas são uma plataforma importante para a disseminação rápida de novos achados e para a troca de ideias entre pesquisadores.

1.3 Aspectos Éticos da Pesquisa Científica

A pesquisa científica é um pilar fundamental para o avanço do conhecimento e para o desenvolvimento de soluções que beneficiam a sociedade. No entanto, é imprescindível que essas investigações respeitem princípios éticos que garantam a proteção dos participantes e a integridade dos dados. Por essa razão, muitos tipos de pesquisa requerem a aprovação de um comitê de ética.

Os comitês de ética são responsáveis por avaliar a metodologia das pesquisas, assegurando que os direitos dos participantes sejam respeitados. Isso inclui a obtenção de consentimento informado, onde os participantes são informados sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa. Estudos que envolvem seres humanos, como ensaios clínicos, pesquisas sociais e psicológicas, frequentemente necessitam dessa aprovação para garantir que as práticas investigativas não sejam prejudiciais. Além das pesquisas com humanos, aquelas que envolvem animais também precisam passar pelo crivo de um comitê de ética. O bem-estar animal deve ser garantido, e os pesquisadores devem justificar a necessidade do uso de animais e demonstrar que métodos alternativos foram considerados.

A pesquisa envolvendo dados sensíveis, como os dados de saúde, também exige avaliação ética rigorosa. Nestes casos, a privacidade e a confidencialidade dos participantes devem ser priorizadas. A pesquisa em contextos vulneráveis, como comunidades indígenas ou grupos marginalizados, demanda uma atenção especial para evitar a exploração e garantir que os benefícios da pesquisa retornem à comunidade.

Quer saber mais sobre a submissão de projetos a comitês de ética em pesquisa?

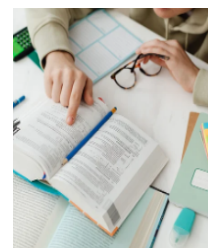
O IFG traz um direcionamento detalhado dos passos a serem seguidos!

- Passo-a-passo de como realizar a submissão de projetos

<https://www.ifg.edu.br/comites/cep?showall=&start=4>

- Descrição e modelos dos documentos necessários para a submissão de projetos ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

<https://www.ifg.edu.br/comites/cep?showall=&start=5>



1.3.1 Comitês de Ética em Pesquisa

Qualquer tipo de pesquisa que envolva a participação de seres humanos, animais ou que possa ter impacto na saúde ou no bem-estar dos participantes deve passar por uma avaliação ética em um comitê de ética antes de sua execução. Isso é fundamental para garantir a integridade da pesquisa e o respeito aos direitos dos participantes. Entre as principais categorias de pesquisa que requerem essa aprovação estão:

Pesquisas envolvendo seres humanos: Estudos que envolvem a participação de seres humanos, sejam eles voluntários ou não, devem passar por um processo de avaliação ética para garantir que os direitos e a dignidade dos participantes sejam respeitados. Isso inclui pesquisas que envolvem entrevistas, questionários, experimentos clínicos, entre outros.

Pesquisas com animais: Estudos que envolvem a utilização de animais em experimentos também necessitam de aprovação em comitê de ética. Isso se deve ao fato de que os animais devem ser tratados de forma ética e com o mínimo de sofrimento possível durante a realização da pesquisa.

Pesquisas em saúde: Estudos que envolvem a coleta de dados em pacientes ou que visam investigar tratamentos médicos também precisam de aprovação em comitê de ética. Isso é importante para garantir que os participantes estejam cientes dos riscos e benefícios da pesquisa e que sua privacidade seja protegida.

Pesquisas em ciências sociais: Estudos que envolvem a coleta de dados em comunidades ou que abordam questões sensíveis também devem ser avaliados por um comitê de ética. Isso é importante para garantir que os participantes sejam tratados com respeito e que sua privacidade seja preservada.

Os comitês de ética em pesquisa são compostos por profissionais de diversas áreas, como médicos, psicólogos, advogados e representantes da comunidade, que analisam cada projeto de forma imparcial e independente. Eles têm o poder de aprovar, modificar ou rejeitar os estudos, garantindo que a pesquisa seja conduzida de forma ética e responsável.

Além disso, os comitês de ética em pesquisa também devem estar em conformidade com as diretrizes nacionais e internacionais, como a Declaração de Helsinque e as normas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), para garantir a qualidade e a integridade dos estudos científicos.

Os pesquisadores interessados em desenvolver pesquisas que envolvam a participação de seres humanos, animais ou impactem a saúde e bem-estar dos participantes devem estruturar um projeto de pesquisa

1. **Elaboração do protocolo de pesquisa:** o primeiro passo é elaborar um protocolo de pesquisa detalhado, que inclua informações sobre o objetivo da pesquisa, metodologia, população-alvo, critérios de inclusão e exclusão, procedimentos de coleta de dados, análise estatística, entre outros.
2. **Revisão da literatura:** é importante realizar uma revisão da literatura para embasar a justificativa da pesquisa e demonstrar a relevância do estudo.
3. **Solicitação de parecer ético:** após a elaboração do protocolo de pesquisa, é necessário submetê-lo ao comitê de ética responsável pela avaliação de pesquisas

envolvendo seres humanos. A solicitação deve ser feita por meio de um formulário específico e acompanhada de toda a documentação necessária.

4. Análise e parecer do comitê de ética: o comitê de ética irá analisar o protocolo de pesquisa e emitir um parecer, que pode ser favorável, favorável com ressalvas ou desfavorável. Caso haja ressalvas, o pesquisador deverá realizar as adequações solicitadas e submeter novamente o protocolo para nova avaliação.

5. Aprovação do protocolo de pesquisa: uma vez que o protocolo de pesquisa recebeu parecer favorável do comitê de ética, o pesquisador poderá dar início à execução da pesquisa, respeitando todas as normas e diretrizes éticas estabelecidas.

1.3.2. Submissão de Trabalhos a Comitês de Ética em Pesquisa

A submissão de trabalhos a comitês de ética em pesquisa é um processo essencial para garantir que estudos envolvendo seres humanos ou animais sejam conduzidos de forma ética e responsável. De modo geral, o passo a passo de submissão de projetos de pesquisa para Comitês de Ética envolve:

Preparação do protocolo de Pesquisa: Antes de submeter o projeto ao comitê de ética, é necessário preparar um protocolo de pesquisa detalhado, que deve conter (1) título do projeto; (2) objetivos; (3) justificativa; (4) revisão da literatura; (5) metodologia; (6) aspectos éticos; (7) cronograma; e (8) orçamento.

Elaboração do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE): O TCLE é um documento crucial que garante que os participantes do estudo estejam cientes dos objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa. Ele deve incluir (1) uma explicação clara e simples sobre o estudo, (2) os riscos e benefícios potenciais, (3) garantia de confidencialidade de dados e informações do participante, (4) direitos do participante (incluindo a possibilidade de desistência a qualquer momento), (5) informação de contato dos pesquisadores.

Cadastro no sistema de submissão (Plataforma Mais Brasil): No Brasil, a Plataforma Brasil é o sistema utilizado para a submissão de projetos a comitês de ética em pesquisa (CEPs). Para utilizar essa plataforma o pesquisador precisa se cadastrar previamente e uma vez cadastrado, deve submeter o projeto através plataforma, preenchendo todas as informações necessárias e anexando os documentos requeridos, como o protocolo de pesquisa e o TCLE.

Submissão do Projeto ao Comitê de Ética: Com todos os documentos preparados e cadastrados no sistema, o próximo passo é submeter o projeto ao comitê de ética em pesquisa. O pesquisador deve selecionar o comitê adequado, geralmente vinculado à instituição onde a pesquisa será realizada. Após a escolha do comitê, o pesquisador deve carregar todos os documentos necessários no sistema, que incluem: (1) protocolo de pesquisa; (2) TCLE (ou termo de dispensa de TCLE quando se trabalha com dados secundários); (3) instrumentos de coleta de dados; (4) orçamento e cronograma; e (5) outros documentos exigidos pelo comitê específico.

Avaliação pelo Comitê de Ética: Após a submissão, o comitê de ética realiza uma avaliação do projeto, onde se analisa os aspectos éticos, metodológicos e científicos do projeto. O comitê pode emitir um parecer inicial, que pode ser de aprovação (projeto aceito sem pendências), pendência (o projeto necessita de ajustes ou esclarecimentos antes da aprovação) ou não aprovação (o projeto é rejeitado, geralmente por não atender aos padrões éticos ou metodológicos).

Caso o comitê de ética identifique pendências, o pesquisador deve revisar o projeto conforme as recomendações do comitê e submeter uma resposta detalhada abordando cada ponto levantado (anexar documentos revisados e/ou complementares). Após a revisão e resposta às pendências, o projeto pode ser aprovado pelo comitê de ética. O pesquisador receberá um certificado de aprovação, que é necessário para iniciar a coleta de dados. Com a aprovação ética, o pesquisador pode dar início à pesquisa, garantindo que todos os procedimentos sejam seguidos conforme o protocolo aprovado.

Durante a execução do estudo, o pesquisador deve manter a comunicação com o comitê de ética, informando sobre qualquer alteração no protocolo ou eventos adversos, além de submeter relatórios parciais ou finais, conforme solicitado pelo comitê.

Curso de Extensão: Escrita Científica

Módulo 02

1 Estruturação de artigos científicos

Um artigo científico é um documento que apresenta resultados de pesquisas originais e contribuições significativas para uma área do conhecimento. Sua principal função é disseminar informações e descobertas de forma clara e objetiva, permitindo que outros pesquisadores possam avaliar, replicar ou expandir os estudos realizados.

A elaboração de um artigo científico é uma tarefa que exige rigor e organização. A estruturação adequada desse tipo de documento é fundamental para garantir que a pesquisa seja comunicada de forma clara e eficaz. Um artigo científico típico é dividido em seções bem definidas, cada uma com um propósito específico. A estrutura de um artigo científico é padronizada e geralmente segue um formato que inclui seções como resumo, introdução, metodologia, resultados, discussão e conclusão.

O resumo oferece uma visão geral do estudo. Nele, devem constar os objetivos, a metodologia, os resultados principais e as conclusões. O resumo deve ser conciso, geralmente entre 150 e 250 palavras, e deve permitir que o leitor compreenda rapidamente o conteúdo do artigo.

Imagem 2 – Principais partes de um resumo de artigo científico

Conteúdo do resumo	Parte do resumo
Em virtude da pandemia de COVID-19, causada pelo novo vírus SARS-CoV-2, o tema da educação a distância ganhou notoriedade, uma vez que o ensino formal no Brasil e no Mundo teve que se adaptar a modalidade não presencial.	Contextualização
Desse modo, este ensaio objetiva apresentar a modalidade de Educação a Distância (EaD) a partir da Universidade Aberta do Brasil-UAB, discutindo, em específico, a sua história, o financiamento e os profissionais envolvidos.	Objetivo
Como metodologia, parte-se de um estudo exploratório, retomando bases históricas e teóricas acerca do tema.	Metodologia
A fundamentação teórica se assenta, de um lado, nos estudos de especialistas da área da Educação e das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação-TDCI e, de outro, na legislação brasileira desenvolvida a respeito dessa temática.	Fundamentação teórica
Como resultado parcial, depreende-se que o Programa UAB impactou positivamente a Educação brasileira, sobretudo o oferecimento de cursos do Ensino Superior a distância, só que não é uma estrutura que pode ser "copiada" para outras etapas e modalidades da Educação brasileira sem adaptações e novas contribuições no modelo de aprendizagem.	Discussão dos resultados

Disponível em: <https://cead.unb.br/images/site/1cead/portfolio/livro2021escritacientifica.pdf>.

Acesso em: 30 jul.2024.

A introdução é o espaço destinado para a contextualização do tema da pesquisa. Nessa seção o autor deve apresentar a problemática, a relevância do estudo e os objetivos da pesquisa. É importante revisar a literatura existente para justificar a necessidade do trabalho e destacar possíveis lacunas que a pesquisa pretende preencher. Os elementos essenciais da introdução são: (a) o tema da pesquisa; (b) a revisão da literatura; (c) as justificativas; (d) metodologia empregada; (e) os objetivos da pesquisa; e (f) a apresentação sintética da estrutura proposta para pesquisa. É recomendado que, nos três primeiros parágrafos sejam apresentadas as informações mais centrais e gerais da pesquisa.

O primeiro parágrafo deve apresentar o tema de forma geral, trazendo os estudos mais consistentes e conhecidos sobre o assunto abordado. O segundo parágrafo pode destacar o que ainda não se sabe sobre o tema, ou seja, as lacunas existentes. São essas lacunas que justificam a realização de maiores estudos sobre o tema. O terceiro parágrafo da introdução, deve abordar, em específico, o tratamento que se dará ao tema dentro da pesquisa. Nesse momento, é comum enunciar o objetivo geral da pesquisa.

A metodologia é a seção que descreve como a pesquisa foi conduzida. É uma seção essencial do artigo e a base do método científico. Devem ser detalhados os métodos utilizados para a coleta e análise de dados, permitindo que outros pesquisadores repliquem o estudo. Essa seção permite que o leitor tenha acesso aos métodos e técnicas que foram utilizados pelos pesquisadores para se obter os dados e, assim, alcançar os resultados da pesquisa. É importante ser transparente quanto às escolhas metodológicas e justificar cada uma delas.

Há casos em que a metodologia pode ser separada da parte principal do artigo para evitar torná-lo excessivamente longo e tedioso. Em algumas revistas existe a possibilidade de que parte dos detalhes metodológicos sejam apresentados em um arquivo em separado, chamado de “Informação Suplementar”.

A seção de resultados traz a apresentação dos achados da pesquisa de forma clara e objetiva. Nesta seção, os dados coletados podem ser expostos em formato de texto acompanhados de tabelas, gráficos e figuras que facilitam a compreensão. Os resultados devem ser apresentados sem interpretações, deixando essa tarefa para a próxima seção. A forma como apresenta os resultados de sua pesquisa implica diretamente no modo como ela vai ser recebida por seus leitores.

Imagem 3 – Exemplo de escrita de metodologia

Dentre os inúmeros sistemas orgânicos comumente usados em eletrônica orgânica, ⁴ foram selecionadas 43 moléculas que estão dispostas no Quadro 1.	Seleção do corpus de pesquisa
O objetivo é o de investigar a influência de uma pré-otimização por meio de métodos semi-empíricos, de baixo custo computacional, para acelerar a subsequente otimização da geometria do estado fundamental utilizando o método DFT/B3LYP/6-31G.	Indicação dos métodos utilizados e sua relação com os objetivos da pesquisa
Os métodos semi-empíricos utilizados para o estudo do estado fundamental foram o AM1 (Austin Model 1), PM3 (Parametric Method 3), PM6 (Parametric Method 6) e PDDG (Pairwise Distance Directed Gaussian), conforme implementados no pacote computacional Gaussian'09. [6]	Descrição dos métodos adotados

Disponível em: <https://cead.unb.br/images/site/1cead/portofolio/livro2021escritacientifica.pdf>.

Acesso em: 30 jul.2024.

A discussão é a seção do trabalho científico onde se analisa os resultados à luz da literatura revisada. É aqui que se interpretam os achados, discute-se sua relevância e se estabelecem conexões com outras pesquisas. A discussão deve abordar as implicações dos resultados, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras. É uma seção que deve ser redigida de forma clara, concisa e coerente com os resultados obtidos, não generalizando em demasia, nem deixando, para trás, inferências relevantes para estudos posteriores.

A depender da área do conhecimento e das normas das revistas científicas é apropriado realizar a junção das seções “Resultados” e “Discussão”, apresentando os dados e já realizando a análise dos achados com base em literatura específica.

O último item formal que deve estar presente na escrita de um artigo científico é a conclusão, que sintetiza os principais achados e sua importância. A conclusão deve reforçar a contribuição do estudo para a área de conhecimento e sugerir direções

para investigações futuras. Existem diversos modos de se encerrar um texto científico. No entanto, algumas precauções devem ser tomadas:

- Não se pode citar teóricos ou estudos que não foram anteriormente explorados no desenvolvimento da pesquisa;
- Não é aconselhável apresentar dados novos que não foram abordados na seção de discussão dos resultados.

Imagem 4 – Exemplo de escrita da discussão dos resultados

É importante destacar aqui que o cálculo CI-S(STO-3G) foi mais eficiente que o cálculo CI-S(3-21G*) em dois casos (Anidrido maléico e Cl4-benzoquinona) e menos eficiente em quatro casos (Acridina, Tetraceno, 2,3-dicloro-1,4-naftoquinona e Dinitrobenzonitrila).	Comparação com outros métodos
No caso do estado excitado, o custo computacional do cálculo de pré-otimização já não é mais inferior ao do cálculo TD-DFT.	Vantagem do método aplicado no estudo
Isto sugere que o método CIS(STO-3G) passa a ter o melhor custo versus benefício quando se trata de pré-otimização	Inferência do avançado trazido pela pesquisa

Disponível em: <https://cead.unb.br/images/site/1cead/portfolio/livro2021escritacientifica.pdf>.

Acesso em: 31 jul.2024.

As conclusões e/ou considerações finais de um texto científico servem para encerrar a discussão aberta na introdução, desse modo, espera-se que seja um texto sucinto, coerente com os resultados obtidos e objetivo, sem rodeios ou extrapolações desnecessárias. As extrapolações são particularmente perigosas. Extrapolar significa estender as conclusões além dos limites que seu modelo pode ser utilizado, e esta extensão deve ser sempre evitada. Essa seção pode estar dentro da seção “Discussão”, como um parágrafo final ou pode ser colocada com um item em separado. Essa formatação irá depender das exigências de cada revista científica.

Além dessas seções principais, todo artigo científico deverá incluir uma seção referências bibliográficas, que devem ser formatadas de acordo com as normas da revista em que se pretende publicar. A correta formatação e citação são essenciais para garantir a credibilidade e a integridade do trabalho.

2 Planejamento e Organização do Manuscrito

No momento da escrita de textos científicos, uma estratégia correta de escrita contribui para dar melhor qualidade ao trabalho, permitir um maior entendimento da pesquisa e garantir a publicação do trabalho em revistas científicas de alto impacto. Estratégias de escrita são roteiros, modelos e parâmetros mentais, sociais e/ou linguísticos convencionados para se elaborar textos. É como se fossem mapas que nos guiam no universo da escrita.

Duas das estratégias mais conhecidas de estratégias de escrita são a (1) estratégia de escrita 5Cs e (2) a estratégia de escrita KISS (do inglês *“Keep it Short and Simple”* – em português, “Mantenha Isso Curto e Simples” – MICS).

2.1 Estratégia de Escrita 5Cs

A estratégia de escrita científica 5Cs é um modelo que visa melhorar a clareza e a eficácia na comunicação de pesquisas acadêmicas. Os 5Cs referem-se a cinco elementos essenciais: Clareza, Concisão, Coerência, Consistência e Correção. Cada um desses componentes desempenha um papel crucial na elaboração de textos científicos.

A Clareza é fundamental, pois garante que o leitor compreenda facilmente as ideias apresentadas. Para isso, é importante utilizar uma linguagem precisa e evitar jargões excessivos. A Concisão, por sua vez, envolve a eliminação de informações desnecessárias, permitindo que o texto seja direto e focado, sem perder a profundidade da análise.

A Coerência assegura que as ideias estejam interligadas de maneira lógica, facilitando a compreensão do fluxo argumentativo. Isso pode ser alcançado por meio de transições suaves entre parágrafos e seções, além de uma estrutura bem definida. A Consistência refere-se à uniformidade no uso de termos e na apresentação dos dados ao longo do texto, o que ajuda a evitar confusões. A Correção é vital para garantir que o conteúdo seja livre de erros gramaticais e de fatos, reforçando a credibilidade do autor.

A aplicação dos 5Cs não apenas melhora a qualidade do texto, mas também aumenta a probabilidade de aceitação em periódicos científicos e a compreensão por parte dos leitores. Em um ambiente acadêmico cada vez mais competitivo, dominar essa estratégia é um diferencial importante para pesquisadores e estudantes.

2.2 Estratégia de Escrita KISS (MICS)

A estratégia de escrita científica KISS (MICS) é um princípio que enfatiza a importância da clareza e da concisão na comunicação científica. Essa abordagem recomenda que os autores evitem jargões desnecessários e complicações excessivas, focando em transmitir suas ideias de maneira acessível, clara e direta. O objetivo é garantir que o conteúdo seja compreensível não apenas para especialistas da área, mas também para leitores que possam não ter uma formação específica no tema. A estratégia KISS é uma ferramenta poderosa na escrita científica, promovendo um diálogo mais claro e eficiente entre pesquisadores e a sociedade.

A aplicação do KISS começa com a estrutura do texto. Um artigo científico deve ter uma introdução clara, que delimite o problema de pesquisa, seguida por uma metodologia que explique os procedimentos de forma objetiva. Os resultados devem ser apresentados de maneira visual, através de tabelas e gráficos, para facilitar a interpretação. Na discussão, é crucial que os autores evitem rodeios e se concentrem em responder diretamente às perguntas levantadas. A estratégia KISS também se aplica à conclusão, que deve resumir os principais achados de maneira sucinta, destacando suas implicações.

A escolha de palavras simples e frases curtas é fundamental. Isso não significa que o autor deva sacrificar a profundidade e a complexidade da pesquisa. A estratégia de escrita KISS encoraja uma comunicação mais eficaz, permitindo que as ideias sejam compreendidas rapidamente. Ao adotar essa abordagem, os pesquisadores não apenas ampliam o alcance de suas publicações, mas também contribuem para a democratização do conhecimento científico, tornando-o mais acessível a um público mais amplo.

2.3 Leiturabilidade para Textos Científicos

A leiturabilidade é um conceito que se refere à facilidade com que um texto pode ser lido e compreendido pelo leitor. A leiturabilidade é um aspecto importante em diferentes contextos pois impacta diretamente na eficácia da transmissão da mensagem. Essa qualidade está relacionada a diversos fatores da escrita, como clareza, coerência, estrutura e formatação, vocabulário, tamanho das frases, estilo de escrita e o tom utilizado no texto.

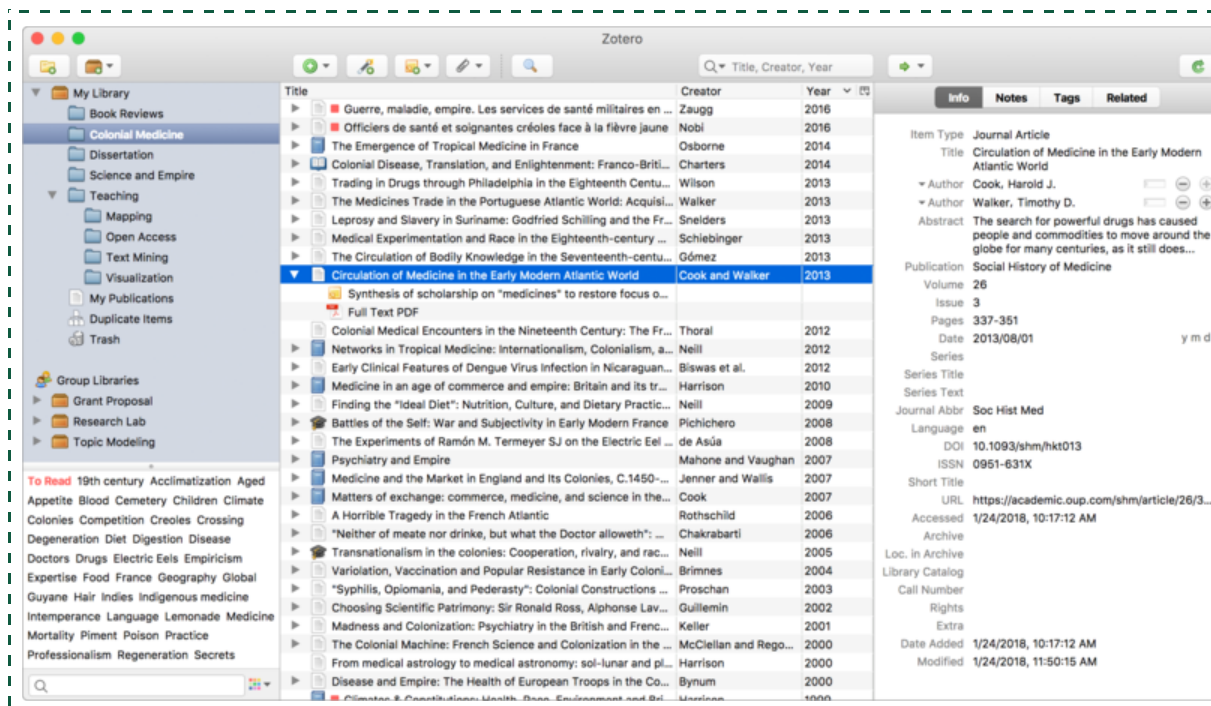
Considerando que as estratégias de escrita 5Cs e KISS postulam que a escrita deve ser curta, coerente e concisa, podemos aplicar os seguintes parâmetros quantitativos para manter a leiturabilidade em textos que utilizem uma dessas duas estratégias:

- As frases não devem ter mais de 20 palavras, sendo desejado um número médio de palavras entre 12 e 15.
- Os parágrafos devem ter no máximo 8 linhas.

2.4 Tecnologias que podem auxiliar no processo de construção de um texto científico

Existem diversos aplicativos e ferramentas que podem auxiliar na escrita de textos científicos. Dentre os mais comumente utilizados no meio científico temos:

- ZOTERO: software de gerenciamento de referências que auxilia na coleta, organização, citação e compartilhamento de fontes de informação. O Zotero permite a captura fácil de referências de diversas fontes, como artigos acadêmicos, livros, sites e outros tipos de documentos, diretamente do navegador. Ele oferece um botão de captura que identifica e salva informações bibliográficas automaticamente. Os usuários podem organizar suas referências em pastas e subpastas, além de adicionar tags e anotações para facilitar a pesquisa e o acesso às informações. Esse software facilita a inserção de citações em documentos, oferecendo suporte a diversos estilos de citação, como APA, MLA e Chicago. Imagem 5 – Área de trabalho do Zotero



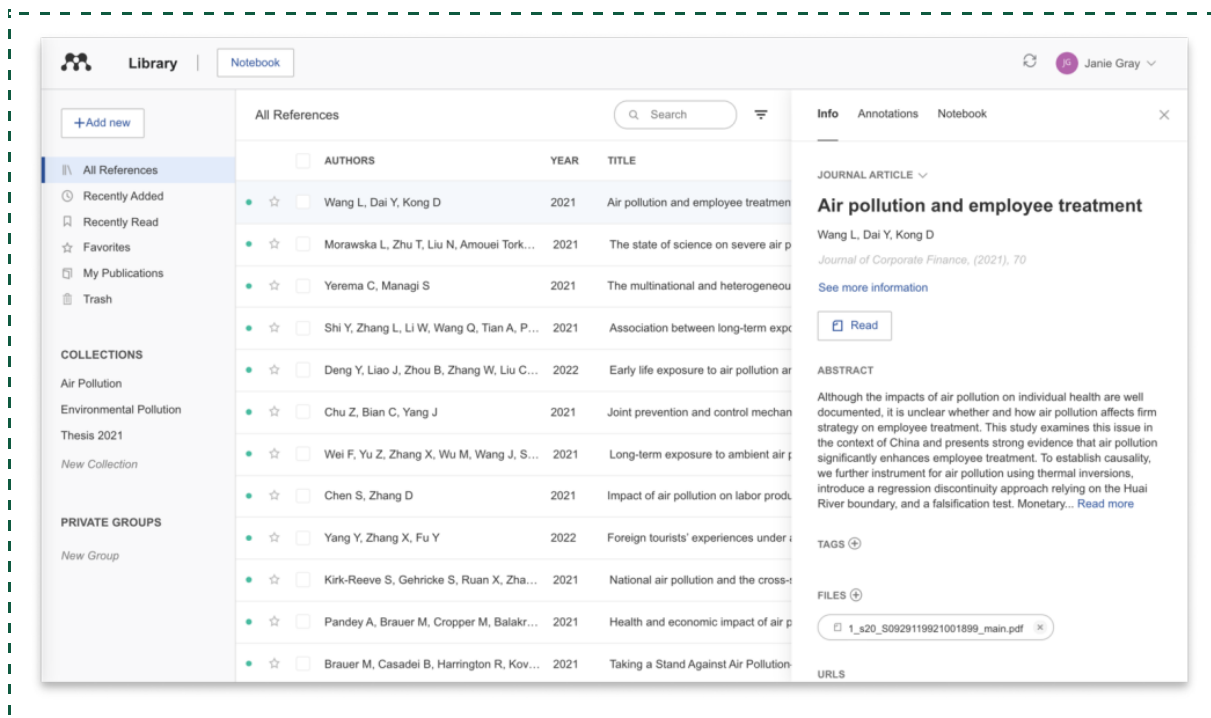
Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=78999112>. Acesso em: 31 jul.2024.

O Zotero permite a criação de bibliografias automaticamente com base nas referências selecionadas. Os usuários podem sincronizar suas bibliotecas Zotero entre diferentes dispositivos, garantindo que suas referências estejam sempre atualizadas e acessíveis. Ele se integra a programas como Microsoft Word e Google Docs, permitindo a inserção de citações e bibliografias diretamente nos documentos. Além disso, o software permite a importação de referências de outros gerenciadores de referências e a exportação de bibliografias em diferentes formatos. Essas funcionalidades fazem do Zotero uma ferramenta poderosa e versátil para quem precisa gerenciar uma grande quantidade de fontes e facilitar o processo de pesquisa acadêmica.

- **MENDELEY:** O Mendeley também é uma ferramenta de gerenciamento de referências e rede social acadêmica que oferece diversas funcionalidades para facilitar a organização e o compartilhamento de pesquisas. Permite importar, organizar e gerenciar referências bibliográficas de forma eficiente. Usuários podem adicionar documentos em PDF e gerenciar suas informações bibliográficas. Oferece recursos para gerar citações e listas de referências em

diversos estilos (como APA, MLA, Chicago, entre outros) de forma automática, facilitando a formatação de trabalhos acadêmicos.

Imagem 6 – Área de trabalho do Mendeley



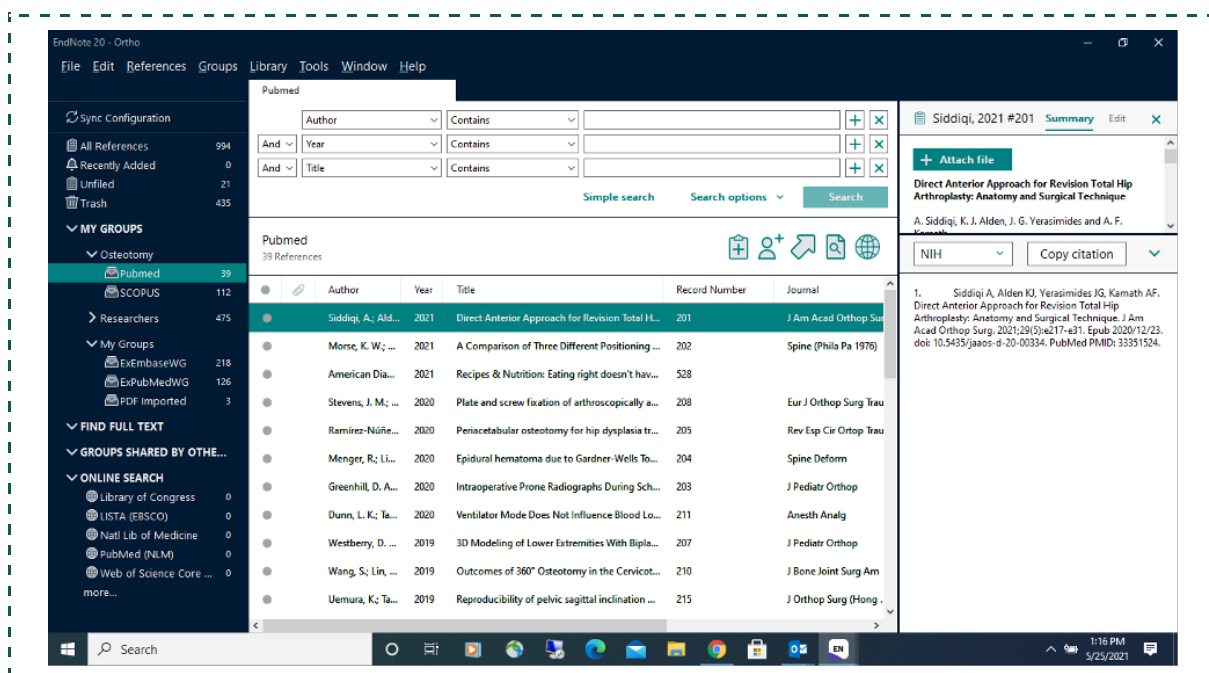
Disponível em: <https://blog.mendeley.com/wp-content/uploads/2021/10/mrm-window-3-panel.png?w=1024>. Acesso em: 31 jul.2024.

O Mendeley possui um sistema de armazenamento em nuvem que permite acessar documentos e referências de qualquer dispositivo, garantindo que as informações estejam sempre disponíveis. Além disso, permite que os usuários façam anotações diretamente nos PDFs, facilitando a revisão e a organização de informações relevantes. Com base nas pesquisas e interesses do usuário, o Mendeley sugere artigos e publicações que podem ser do interesse do pesquisador. Essas funcionalidades fazem do Mendeley uma ferramenta poderosa para estudantes, acadêmicos e pesquisadores, ajudando na organização e na gestão de informações, além de fomentar a colaboração e o compartilhamento de conhecimento.

- ENDNOTE: Outra ferramenta robusta para gerenciamento de referências, que facilita a formatação de citações e bibliografias em diversos estilos. É um software amplamente utilizado por acadêmicos e pesquisadores. Permite armazenar, organizar e categorizar referências em grupos, facilitando a

pesquisa e a recuperação de informações. Suporta a importação de referências de diversas bases de dados acadêmicas e bibliotecas online, além de permitir a importação manual de informações.

Imagem 7 – Área de trabalho do EndNote



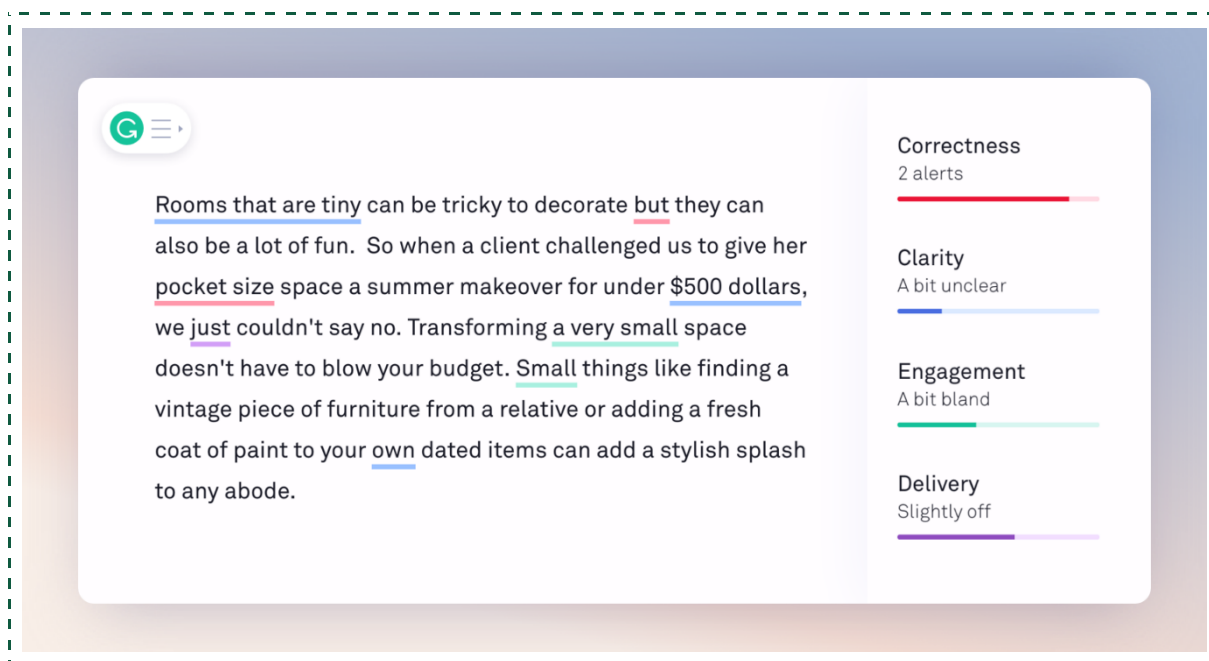
Disponível em: <https://becker.wustl.edu/wp-content/uploads/Picture1-1.png>. Acesso em: 31 jul.2024.

O EndNote oferece estilos de citação variados (como APA, MLA, Chicago, entre outros), permitindo que os usuários formatem suas citações e referências de acordo com as normas exigidas. O software se integra a programas como Microsoft Word e Google Docs, facilitando a inserção de citações e a criação de bibliografias de maneira automatizada. Permite adicionar arquivos PDF, notas e outros documentos às referências, facilitando o acesso a materiais complementares. Oferece a possibilidade de sincronizar referências entre diferentes dispositivos, permitindo acesso às informações de qualquer lugar. Essas funcionalidades fazem do EndNote uma ferramenta essencial para quem trabalha com pesquisa acadêmica, ajudando a economizar tempo e a manter a organização das fontes utilizadas.

- GRAMMARLY: O Grammarly é uma ferramenta de correção e aprimoramento de texto que oferece uma variedade de funcionalidades para ajudar os usuários a melhorarem sua escrita. Identifica e sugere correções para erros gramaticais,

como concordância verbal e nominal, uso de preposições e pontuação. Detecta erros de ortografia e sugere alternativas corretas.

Imagem 8 – Avaliação da qualidade de construção do texto pelo Grammarly.



Disponível em: <https://www.ahead.ie/userfiles/images/AT%20Hive/AT%20Hive%20-%20screenshots/Grammarly-4Categories.png>. Acesso em: 31 jul.2024.

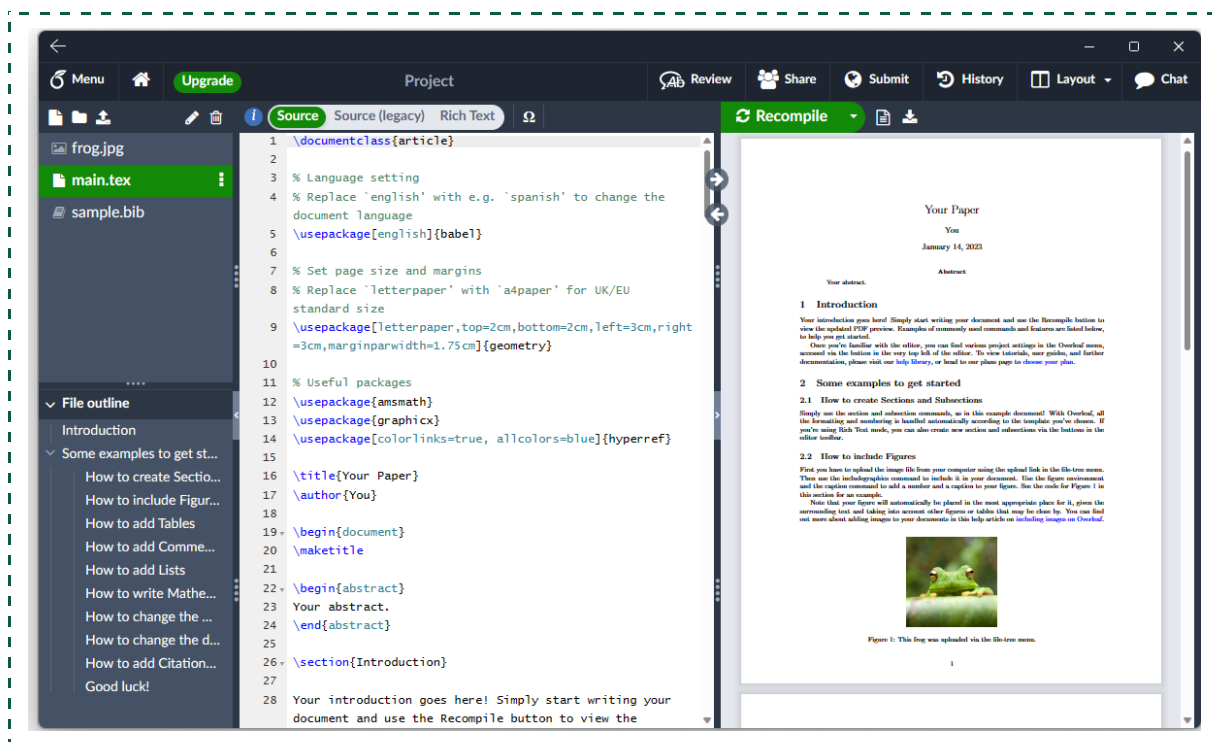
O Grammarly oferece recomendações para melhorar a clareza, concisão e fluidez do texto, sugerindo mudanças em frases que podem ser longas ou complexas. Avalia o tom do texto e sugere ajustes para que a mensagem se alinhe ao público-alvo. Além disso, realiza verificação de plágio, comparando o texto com outros conteúdos disponíveis na internet para garantir a originalidade do texto que está sendo produzido. O Grammarly pode ser integrado a várias plataformas, como Microsoft Word, Google Docs e navegadores da web, facilitando o uso em diferentes contextos de escrita. Também fornece análises sobre a escrita do usuário, destacando áreas de melhoria e progresso ao longo do tempo. Essas funcionalidades tornam o Grammarly uma ferramenta valiosa para estudantes, profissionais e qualquer pessoa que deseje aprimorar suas habilidades de escrita.

- LATEX: Um sistema de preparação de documentos que é especialmente popular na comunidade científica para a escrita de artigos, teses e livros.

Ferramentas como Overleaf oferecem uma interface online para usar LaTeX. O LaTeX produz documentos com uma qualidade tipográfica superior, ideal para textos complexos, como livros e artigos científicos. Possui comandos para formatação de textos, como negrito, itálico, sublinhado, listas e tabelas, além de suporte a diferentes tamanhos e estilos de fonte. Facilita a inclusão e formatação de bibliografias e citações, integrando-se com bibliotecas como BibTeX e BibLaTeX. Permite a composição de fórmulas e equações matemáticas complexas de forma simples e elegante, sendo uma das suas principais vantagens. Suporta a criação de documentos estruturados, como capítulos, seções e subseções, facilitando a organização de conteúdos longos. Possui integração com pacotes para inclusão de gráficos e figuras, além de suporte a formatos como PDF, PNG e JPEG. Possui uma vasta gama de pacotes que permitem a personalização de quase todos os aspectos do documento, desde estilos de página até formatação específica. Permite a exportação de documentos em diferentes formatos, como PDF, DVI e HTML. Possui uma comunidade ativa e uma vasta documentação, tornando mais fácil encontrar soluções para problemas e aprender novas funcionalidades. Essas características fazem do LaTeX uma ferramenta poderosa e versátil para a criação de documentos profissionais e acadêmicos.

- **OVERLEAF:** Overleaf é uma plataforma online para edição de documentos em LaTeX, permitindo que múltiplos usuários editem o mesmo documento simultaneamente, o que facilita a colaboração em tempo real. Oferece um editor de texto com realce de sintaxe e visualização em tempo real, permitindo que os usuários vejam instantaneamente as alterações feitas no documento. Disponibiliza uma vasta gama de modelos para diferentes tipos de documentos, como artigos acadêmicos, apresentações e relatórios, economizando tempo na formatação inicial.

Imagem 9 – Área de trabalho do Overleaf.



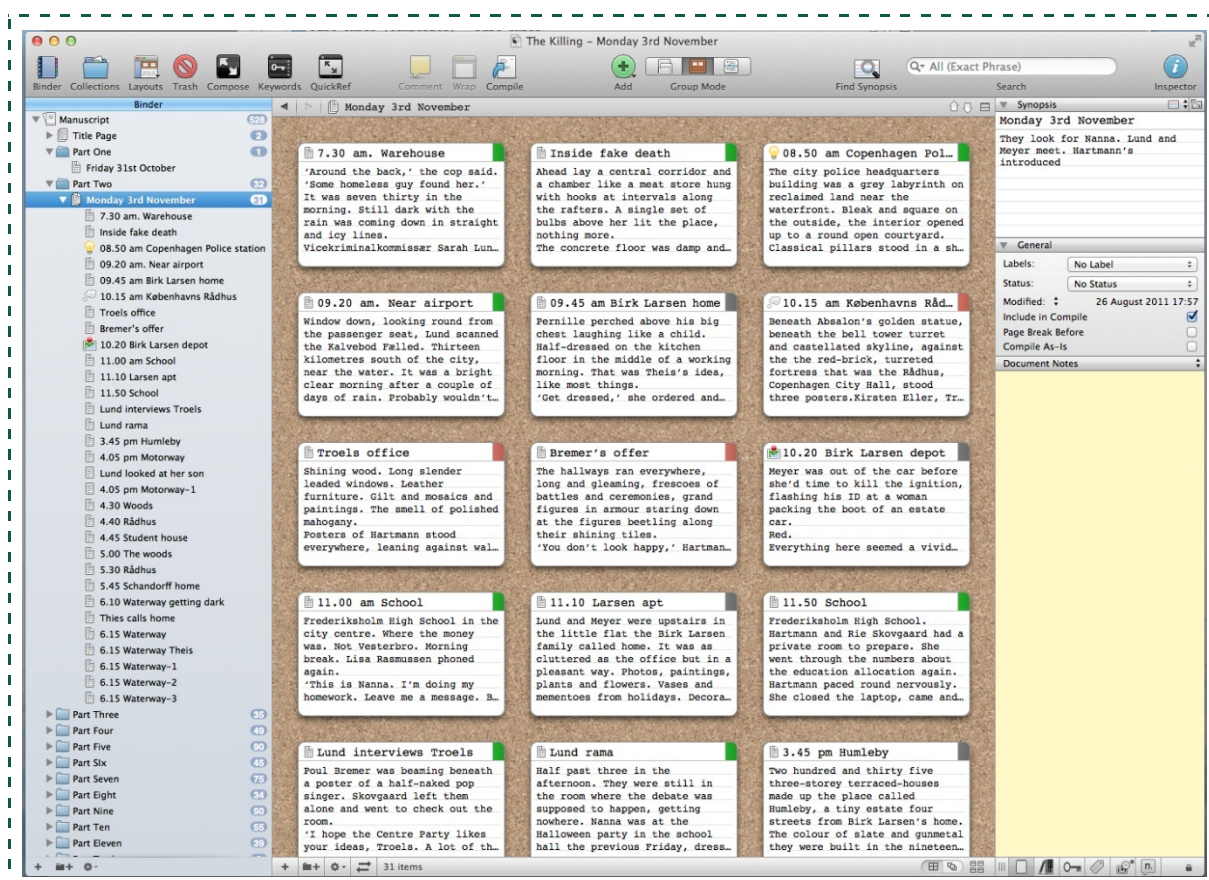
Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d6/Screenshot_of_Overleaf.png.

Acesso em: 31 jul.2024.

O Overleaf Possui um sistema de controle de versões que permite aos usuários reverterem para versões anteriores do documento, facilitando a gestão de mudanças. Suporta a gestão de referências bibliográficas com ferramentas como BibTeX e BibLaTeX, facilitando a citação e a criação de bibliografias. Permite a exportação dos documentos em vários formatos, incluindo PDF, o que é essencial para publicações e apresentações. Suporta a maioria dos pacotes LaTeX, permitindo que os usuários personalizem seus documentos com funcionalidades avançadas. Possui funcionalidades para a organização de projetos, onde usuários podem agrupar vários arquivos relacionados em um único projeto. Facilita a inserção de imagens, gráficos e outros elementos visuais no documento. Essas funcionalidades tornam o Overleaf uma ferramenta poderosa e prática para a elaboração de documentos científicos e acadêmicos, promovendo a eficiência e a colaboração.

- **SCRIVENER:** O Scrivener é um software de escrita voltado para autores, roteiristas e acadêmicos, oferecendo uma variedade de funcionalidades que facilitam o processo de criação de textos longos e complexos.

Imagem 10 – Área de trabalho do Scrivener.



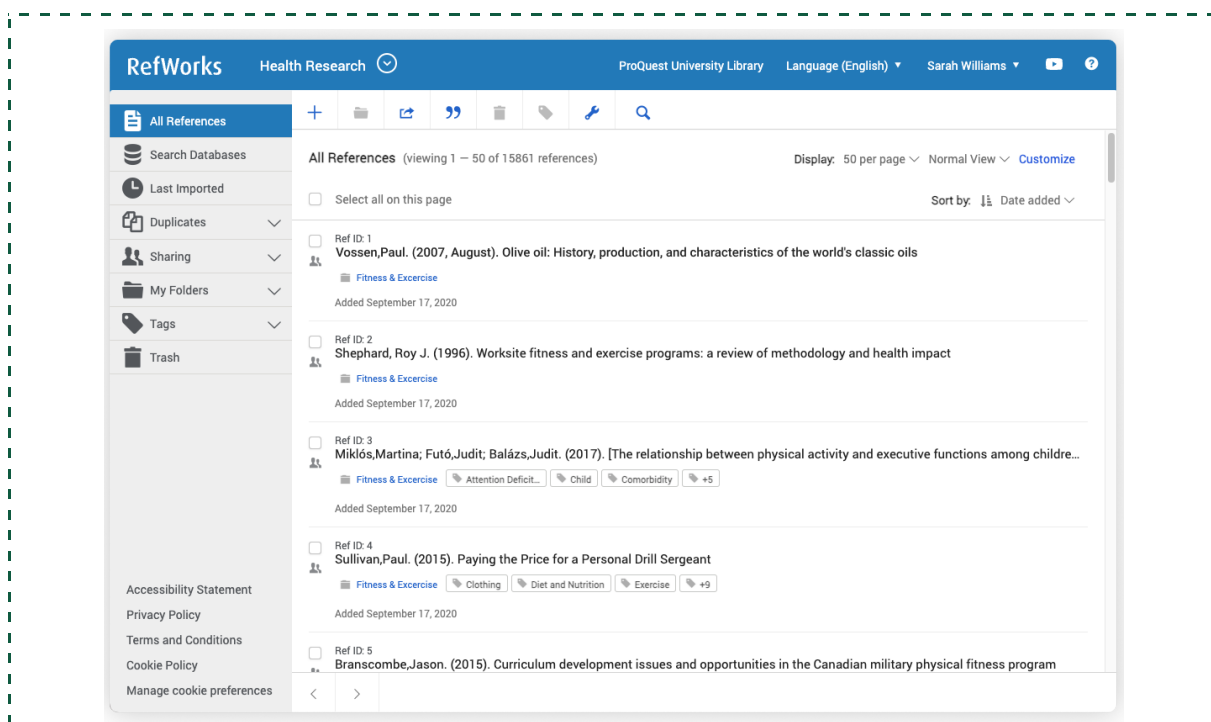
Disponível em: <https://rodrigogurgel.com.br/wp-content/uploads/2015/02/scrivener-rodrigo-gurgel-3.png>. Acesso em: 31 jul.2024.

O Scrivener permite organizar notas, pesquisas e manuscritos em um único projeto, utilizando uma estrutura de pastas e subpastas. Os usuários podem dividir o texto em seções menores, facilitando a edição e a reestruturação. Oferece um espaço dedicado para armazenar pesquisas, imagens, referências e documentos, integrando tudo ao projeto de escrita. Possui diferentes modos de edição, incluindo o modo “Corkboard”, que simula um quadro de notas, e o “Outliner”, que permite visualizar a estrutura do projeto de forma hierárquica. Suporta formatação rica, permitindo aos usuários personalizarem o estilo do texto com diferentes fontes, tamanhos e cores. Oferece opções de exportação em diversos formatos, incluindo Word, PDF, e e-Pub, facilitando a publicação e a distribuição do trabalho finalizado. Possui funcionalidades que permitem trabalhar em múltiplos dispositivos, incluindo a capacidade de sincronizar com o Scrivener para iOS. Os usuários podem personalizar a interface e as ferramentas de acordo com suas preferências, otimizando o ambiente de

escrita. Essas funcionalidades fazem do Scrivener uma ferramenta poderosa para escritores que buscam um espaço organizado e eficiente para desenvolver suas obras.

- **REFWORKS:** O RefWorks é uma ferramenta de gerenciamento de referências bibliográficas que auxilia pesquisadores e estudantes na organização e formatação de citações e bibliografias.

Imagem 11 – Área de trabalho do RefWorks.



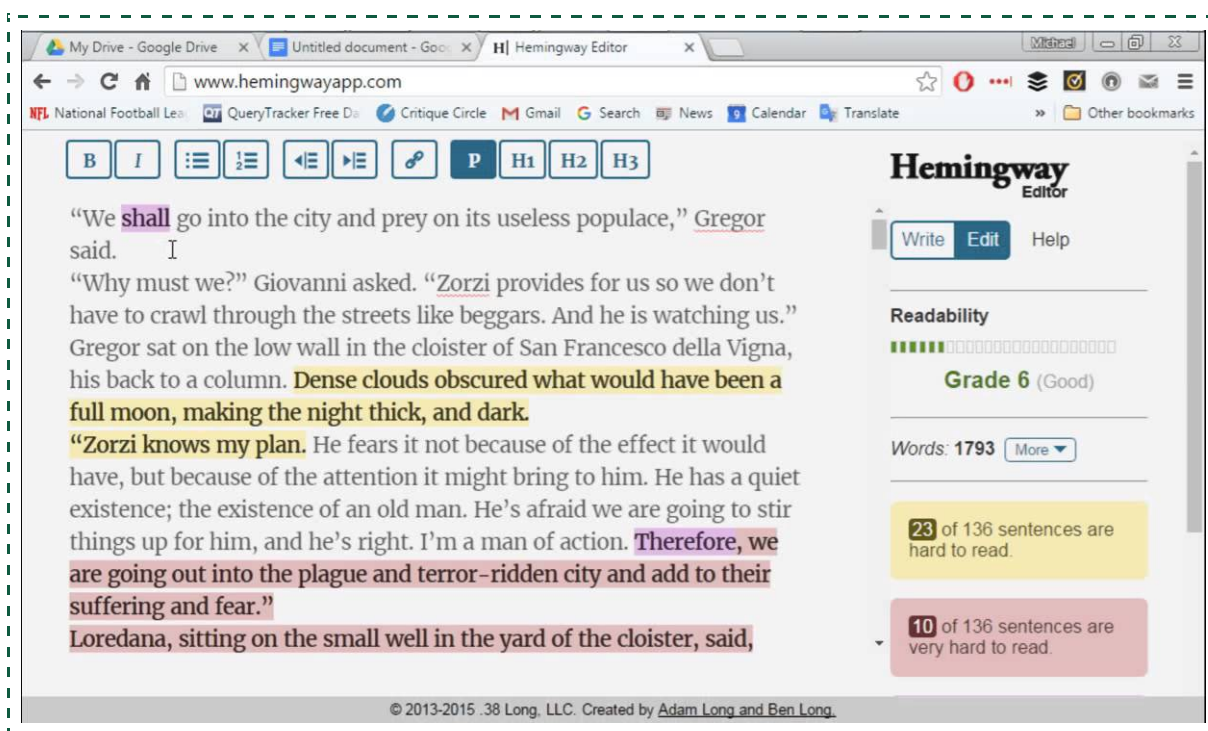
Disponível em: <https://refworks.proquest.com/public/img/marketing/home-marketing.png>. Acesso em: 31 jul.2024.

O software permite a importação, organização e armazenamento de referências de diferentes fontes, como artigos acadêmicos, livros e sites. Facilita a geração automática de bibliografias em diversos estilos de citação (como APA, MLA, Chicago, entre outros), economizando tempo e garantindo a conformidade com as normas. Oferece ferramentas que se integram com editores como Microsoft Word e Google Docs, possibilitando a inserção de citações e a formatação de bibliografias diretamente nos documentos. Permite que grupos de pesquisa compartilhem referências e colaborem em projetos, facilitando o trabalho em equipe. Possibilita a pesquisa e a importação de referências diretamente de bases de dados acadêmicas e bibliotecas online.

Armazena referências na nuvem, permitindo o acesso a partir de diferentes dispositivos e garantindo a segurança das informações. Essas funcionalidades fazem do RefWorks uma ferramenta valiosa para a gestão de referências, contribuindo para a eficiência e a organização no processo de pesquisa acadêmica.

- HEMINGWAY EDITOR: Hemingway Editor é uma ferramenta de edição de texto projetada para ajudar escritores a melhorar a clareza e a concisão de seus textos.

Imagem 12 – Área de trabalho do Hemingway Editor



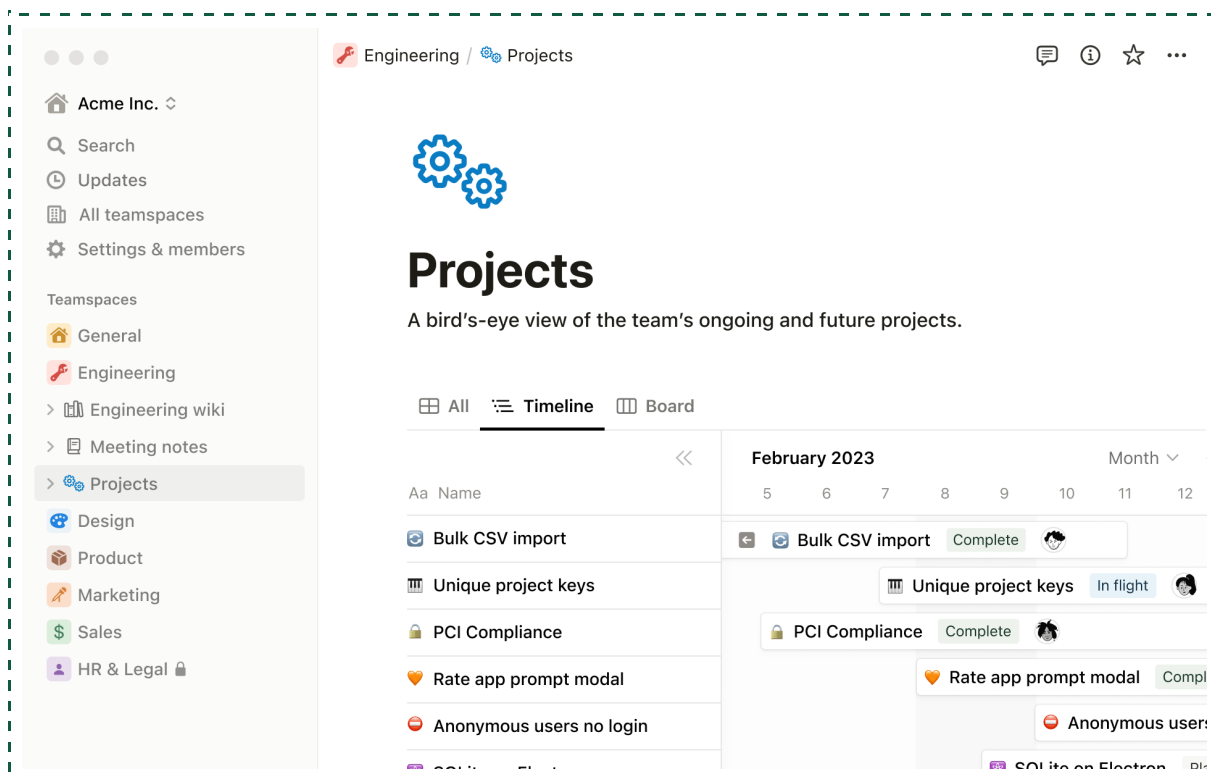
Disponível em: https://i.ytimg.com/vi/JJ9_6ipZ6ws/maxresdefault.jpg. Acesso em: 31 jul.2024.

O editor fornece uma pontuação de legibilidade, indicando o nível de escolaridade necessário para entender o texto, o que ajuda a ajustar a complexidade da linguagem. Ele destaca frases longas que podem ser difíceis de ler, sugerindo a simplificação ou a divisão delas em partes menores. O Hemingway Editor destaca o uso excessivo da voz passiva, incentivando o uso da voz ativa para tornar a escrita mais direta e envolvente. A ferramenta indica o uso excessivo de adjetivos e advérbios, que podem tornar o texto mais pesado, estimulando uma escrita mais forte e clara. O editor sugere alternativas

mais simples para palavras complexas, promovendo uma linguagem mais acessível. O Hemingway Editor oferece um modo de edição que permite aos usuários focarem em suas correções sem distrações, além de uma versão online e um aplicativo para desktop. Essas funcionalidades tornam o Hemingway Editor uma ferramenta valiosa para quem busca aprimorar sua escrita, seja para artigos, ensaios ou qualquer outro tipo de conteúdo.

- **GOOGLE DOCS:** O Google Docs é uma ferramenta de processamento de texto online que faz parte do Google Workspace. Permite que várias pessoas editem um documento simultaneamente, com atualizações em tempo real, facilitando a colaboração. Os usuários podem deixar comentários em partes específicas do texto e sugerir edições, o que é útil para revisões e feedback. Os documentos são salvos automaticamente na nuvem, acessíveis de qualquer dispositivo com internet, sem necessidade de instalação de software. Oferece uma variedade de modelos prontos para diferentes tipos de documentos, como relatórios, cartas, currículos, entre outros. Integra-se a outras ferramentas do Google, como Google Drive, Google Sheets e Google Slides, facilitando o trabalho em equipe. Permite visualizar e restaurar versões anteriores do documento, o que ajuda a manter o controle de mudanças. Os documentos podem ser exportados em vários formatos, como PDF, DOCX e ODT, facilitando o compartilhamento e a impressão. Inclui recursos de formatação de texto, inserção de imagens, tabelas, gráficos e hyperlinks, além de opções de revisão ortográfica e gramatical. Oferece funcionalidades de acessibilidade, como leitura em voz alta e suporte a leitores de tela. Permite a adição de complementos e extensões para ampliar suas funcionalidades, como ferramentas de gerenciamento de projetos e bibliotecas de referências. Essas funcionalidades tornam o Google Docs uma ferramenta poderosa e versátil para o trabalho individual e em equipe.
- **NOTION:** O Notion é uma ferramenta de produtividade e organização que combina várias funcionalidades em uma única plataforma. Permite criar, editar e organizar notas de forma simples e intuitiva, com suporte a textos formatados, listas, imagens e links.

Imagem 13 – Área de trabalho do Notion



Disponível em:

<https://images.ctfassets.net/spoqsaf9291f/546F1MvF9KIFXBOO41AKLx/605f38de934bb47bcd89e6335eee1242/projects.png> . Acesso em: 31 jul.2024.

O Notion possui recursos para criar bases de dados personalizáveis, que podem ser usadas para gerenciar informações, tarefas, projetos e muito mais. Os dados podem ser visualizados em diferentes formatos, como tabelas, listas, calendários ou kanban (metodologia de desenvolvimento de software). Possui ferramentas para gerenciamento de tarefas e projetos, permitindo acompanhar prazos, atribuições e progresso. É possível criar checklists e definir prioridades. Possui funcionalidades de colaboração que permitem que equipes trabalhem juntas em documentos e projetos, com comentários e menções. Oferece uma variedade de modelos prontos para diferentes usos, como planejamento pessoal, gerenciamento de projetos, agendas, entre outros. Integra-se com outras ferramentas e aplicativos, permitindo a importação e exportação de dados, além de conectar com serviços como Google Drive, Trello (aplicativo de gerenciamento de projeto), entre outros. Os usuários podem personalizar suas páginas e espaços de trabalho, ajustando layouts, cores e estilos para atender

às suas necessidades específicas. Disponível em múltiplas plataformas, incluindo web, desktop e dispositivos móveis, facilitando o acesso às informações em qualquer lugar. Essas funcionalidades fazem do Notion uma ferramenta versátil, adequada para indivíduos e equipes que buscam aumentar sua produtividade e organização.

Curso de Extensão: Escrita Científica

Módulo 03

1 Como Escrever um Artigo Científico

1.1 Escrevendo a Introdução de um Artigo Científico

A introdução de um artigo científico desempenha um papel crucial na apresentação da pesquisa ao leitor. É a seção onde se estabelece o contexto do estudo e se justifica a sua relevância. Para escrever uma introdução eficaz, é fundamental seguir algumas diretrizes. Primeiramente, a linguagem deve ser clara, objetiva e formal, evitando jargões desnecessários que possam dificultar a compreensão. Utilizar termos técnicos é aceitável, mas deve-se garantir que estejam bem definidos.

Ao redigir a introdução, recomenda-se o uso do tempo verbal no presente, pois isso transmite a ideia de que a pesquisa é atual e pertinente. Por exemplo, ao discutir o estado da arte, o uso de frases como "Estudos anteriores demonstram que..." é apropriado. Além disso, é importante iniciar com uma breve contextualização do tema, apresentando o problema que será abordado. Isso pode incluir dados relevantes ou referências a trabalhos anteriores que destacam a lacuna na literatura.

Após contextualizar, deve-se articular a pergunta de pesquisa ou o objetivo do estudo, esclarecendo o que se pretende investigar. É recomendável que a introdução termine com uma breve descrição da metodologia utilizada, sem entrar em detalhes excessivos, apenas para situar o leitor sobre como a pesquisa será conduzida. Por fim, a introdução deve instigar o interesse do leitor, deixando claro o impacto potencial da pesquisa no campo de estudo. Com uma introdução bem estruturada, o artigo ganha credibilidade e facilita a compreensão do trabalho apresentado.

1.2 Escrevendo a Metodologia de um Artigo Científico

A metodologia é uma seção crucial de um artigo científico, pois descreve os métodos e procedimentos utilizados na pesquisa. Para redigir essa parte de forma clara e eficaz, é fundamental seguir algumas diretrizes. Primeiramente, a linguagem deve ser objetiva, precisa e impessoal, evitando-se o uso de pronomes pessoais, como "eu" ou "nós". Isso confere um caráter mais formal e científico ao texto.

Recomenda-se o uso do tempo verbal no passado, já que a metodologia descreve ações que foram realizadas anteriormente. Por exemplo, ao invés de dizer

"neste estudo, nós realizamos...", pode-se afirmar "neste estudo, foram realizadas...". Essa mudança não apenas torna o texto mais impessoal, mas também se alinha com a prática comum na literatura científica.

Inicie a seção de metodologia com uma breve introdução que contextualize o leitor sobre o tipo de pesquisa realizada, seja ela qualitativa, quantitativa ou mista. Em seguida, detalhe os métodos utilizados, como amostragem, instrumentos de coleta de dados e procedimentos de análise. É importante ser específico e fornecer informações suficientes para que outros pesquisadores possam replicar o estudo.

Além disso, descreva o local e o período em que a pesquisa foi realizada, bem como quaisquer considerações éticas que tenham sido levadas em conta. Ao apresentar resultados, utilize tabelas e gráficos que ajudem a ilustrar os dados de forma clara. Conclua a seção de metodologia reafirmando a relevância dos métodos escolhidos e como eles contribuem para a validade e confiabilidade dos resultados obtidos. Por fim, revise o texto para garantir que não haja ambiguidades e que a sequência dos métodos esteja lógica e coerente. A clareza e a precisão são fundamentais para a compreensão e a credibilidade da pesquisa apresentada.

1.3 Escrevendo os Resultados de um Artigo Científico

Escrever a seção de resultados de um artigo científico é uma etapa crucial para a comunicação eficaz das descobertas de uma pesquisa. É fundamental que essa seção seja apresentada de forma clara, concisa e objetiva, permitindo que os leitores compreendam rapidamente os achados. A linguagem deve ser técnica, mas acessível, evitando jargões desnecessários que possam dificultar a compreensão. O uso de frases curtas e diretas é recomendado, uma vez que isso ajuda a manter o foco nas informações mais importantes.

Ao relatar os resultados, deve-se utilizar predominantemente o tempo verbal passado, já que as pesquisas foram concluídas antes da redação do artigo. Por exemplo, é apropriado afirmar: "Os dados mostraram que..." ou "Os experimentos revelaram...". Isso posiciona as descobertas no contexto da pesquisa realizada e enfatiza que os resultados são produtos de um estudo específico.

É importante também apresentar os resultados de forma lógica e organizada, frequentemente seguindo a sequência das hipóteses ou perguntas de pesquisa. O uso

de tabelas e figuras é altamente recomendado, pois esses recursos visuais podem facilitar a apresentação de dados complexos, permitindo uma interpretação mais rápida e eficaz.

Além disso, quando as recomendações da revista científica determinam que a apresentação dos dados em seções separadas para “Resultados” e “Discussão” é essencial evitar interpretações ou discussões nesta seção; o foco deve ser estritamente nos resultados obtidos. Qualquer análise ou implicação dos dados deve ser deixada para a seção de discussão. Por fim, ao escrever os resultados, deve-se sempre considerar o público-alvo e adaptar o nível de complexidade da linguagem e dos conceitos apresentados, garantindo que a contribuição da pesquisa seja percebida de forma clara e impactante.

1.4 Escrevendo a Discussão de um Artigo Científico

A discussão de um artigo científico é uma seção fundamental onde o autor interpreta os resultados e os coloca em contexto com a literatura existente. Para escrever uma boa discussão, é importante seguir algumas diretrizes específicas em relação à linguagem e ao tempo verbal. Primeiramente, a linguagem deve ser clara e objetiva. Evite jargões excessivos e busque ser acessível, mesmo para leitores que não são especialistas na área. Utilize frases concisas e diretas, que transmitam suas ideias de forma eficaz. A linguagem deve ser formal, mas não excessivamente complexa, permitindo que a discussão seja compreensível para um público amplo.

Quanto ao tempo verbal, o presente é geralmente o mais utilizado na discussão, pois permite que o autor faça referências a resultados que ainda são válidos e atuais. Por exemplo, ao discutir os achados, você pode afirmar que "os resultados indicam" ou "os dados sugerem". No entanto, o passado pode ser empregado para descrever os métodos e resultados obtidos, como em "os experimentos mostraram".

É necessário relacionar os resultados obtidos com a literatura existente, destacando concordâncias e divergências. Isso ajuda a situar sua pesquisa dentro do campo e a mostrar sua relevância. Além disso, ao abordar as implicações dos resultados, considere suas limitações e sugira direções para futuras pesquisas. Uma

discussão bem estruturada não só fornece uma compreensão profunda dos resultados, mas também instiga o interesse e o debate entre os pesquisadores.

Em caso de revistas científicas recomendarem que a apresentação conjunta de resultados e discussão em uma única seção, tenha o cuidado de apresentar os dados e discuti-los em uma sequência que permita aos leitores entenderem as etapas e ligações entre os resultados apresentados e o seu impacto no avanço da ciência, seja em uma perspectiva de avanço do conhecimento sobre determinado tema, ou resolução de algum problema que a pesquisa se propôs a solucionar, total ou parcialmente.

1.5 Escrevendo a Conclusão de um Artigo Científico

A conclusão de um artigo científico é uma seção crucial que sintetiza os principais achados da pesquisa e destaca sua relevância. Para escrever uma conclusão eficaz, é importante adotar uma linguagem clara e objetiva, evitando jargões desnecessários e mantendo um tom acadêmico. O uso de frases curtas e diretas ajuda a transmitir a mensagem de forma mais eficiente. Ao elaborar a conclusão, o autor deve recapitular os objetivos do estudo e discutir se foram alcançados. É fundamental apresentar as implicações dos resultados, tanto para a área de estudo quanto para aplicações práticas. Além disso, o autor pode sugerir direções para pesquisas futuras, ressaltando lacunas que ainda precisam ser exploradas.

Quanto ao tempo verbal, recomenda-se o uso do presente do indicativo, pois ele confere uma sensação de atualidade e validade aos resultados apresentados. Por exemplo, ao afirmar que "os resultados indicam que...", o autor enfatiza a relevância contínua das descobertas. É aconselhável evitar a introdução de novas informações ou dados na conclusão, focando apenas no que já foi discutido ao longo do artigo. Um bom fechamento também pode incluir uma reflexão sobre a importância do tema estudado, conectando-o a questões mais amplas da sociedade ou da ciência.

Por fim, a conclusão deve ser vista como a última oportunidade de impactar o leitor, deixando uma impressão duradoura sobre a contribuição do trabalho. Portanto,

é essencial revisá-la cuidadosamente, garantindo que esteja livre de erros e que transmita de forma clara as mensagens principais do artigo.

2 Publicação e Divulgação Científica

Escrever um artigo é uma atividade fundamental no meio acadêmico e científico, e pode assumir diversas formas e finalidades, dependendo do contexto em que está inserido. Quando associado a um curso superior, o artigo pode ser uma exigência para a conclusão de disciplinas, onde os alunos são incentivados a investigar temas relevantes dentro de suas áreas de estudo. Esse processo não só aprimora a habilidade de pesquisa, mas também desenvolve a capacidade de argumentação e escrita crítica.

Independentemente da abordagem escolhida, a escrita de artigos exige rigor metodológico, clareza na exposição das ideias e uma estrutura lógica que facilite a compreensão do leitor. O processo de elaboração de um artigo contribui não apenas para o desenvolvimento de habilidades acadêmicas, mas também para a formação de profissionais críticos e capazes de contribuir com a sociedade por meio do conhecimento. Ao redigir um artigo, é essencial escolher um tema e identificar uma revista que aborde especificamente esse assunto ou, alternativamente, um periódico multidisciplinar que abranja diversas áreas, incluindo a que está sendo explorada. Os periódicos especializados focam predominantemente em um segmento ou setor do conhecimento, ao contrário das revistas multidisciplinares que abrangem diversas áreas. A seleção da revista para a qual se vai enviar um artigo que é o processo de submissão, é o passo inicial uma vez que se um artigo não se encaixar no tipo de assunto que a revista publica, não terá chance e poderá ser recusado o aceite do artigo por parte do periódico.

Uma vez selecionada a revista é preciso ver quais são os critérios ou exigências dela: algumas revistas exigem o pagamento outras são gratuitas. Cada revista tem suas normas de publicação. É preciso ler com calma e atenção quais são as normas, procurando segui-las fielmente.

2.1 Escolha da Revista Científica e Submissão de Artigos

A busca por uma revista científica envolve diversas etapas e cuidados. Inicialmente, revistas científicas de qualidade devem ser devidamente reconhecidas, ou seja, devem possuir um *International Standard Serial Number* (ISSN). Este é um código de numeração de nível mundial. Se uma publicação é registrada ela tem seu número de ISSN. A ausência de ISSN pela revista pode indicar que a revista está em processo de registro ou é uma revista “pirata”. Uma revista “pirata” é uma publicação que se apresenta como uma revista científica legítima, mas que opera de maneira não ética ou fraudulenta. Esses periódicos geralmente não seguem os padrões de revisão por pares, não têm um processo editorial adequado e podem cobrar taxas de publicação exorbitantes sem oferecer os serviços correspondentes de avaliação e publicação.

Outro cuidado que deve ser tomado no momento da escolha de uma revista científica diz respeito às chamadas revistas predatórias. Periódicos predatórios são revistas científicas que se aproveitam do sistema de publicação acadêmica, operando com práticas enganosas e sem o rigor científico necessário. Essas publicações geralmente têm como principal objetivo lucrar com taxas de publicação, em vez de contribuir para o avanço do conhecimento científico. Muitas vezes, esses periódicos não realizam uma revisão rigorosa por pares, o que significa que os artigos não são avaliados de forma crítica por especialistas na área antes de serem publicados.

Os periódicos predatórios geralmente cobram taxas de publicação elevadas, mas não oferecem os serviços de qualidade esperados, como revisão por pares adequada e edição. Eles podem usar métricas enganosas ou inventadas para atrair autores, como índices de impacto fictícios ou informações exageradas sobre a reputação da revista. Muitas vezes, esses periódicos não fornecem informações claras sobre seus processos editoriais, políticas de publicação ou a equipe editorial. Além disso, as revistas predatórias costumam fazer marketing agressivo, enviando convites constantes para pesquisadores enviarem seus trabalhos, muitas vezes utilizando listas de e-mails obtidas de maneira não ética. Eles costumam oferecer prazos de publicação muito curtos, o que é um sinal de que a qualidade da revisão e da edição pode ser comprometida.

A presença de periódicos predatórios é um problema crescente na comunidade acadêmica, pois pode levar à disseminação de pesquisas de baixa

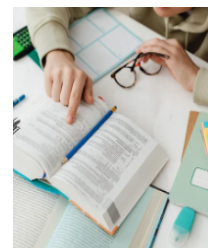
qualidade e comprometer a integridade do conhecimento científico. É importante que pesquisadores e acadêmicos verifiquem a credibilidade das revistas antes de submeter seus trabalhos, utilizando recursos como listas de periódicos confiáveis e bases de dados renomadas.

No Brasil, a qualidade das revistas científicas é avaliada pelo índice Qualis, que é atribuído pela Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O índice Qualis é um sistema de avaliação da produção científica e da qualidade dos periódicos acadêmicos utilizados por programas de pós-graduação no Brasil. O Qualis organiza os periódicos em estratos que vão de A1 (maior qualidade) a C (menor qualidade), com categorias intermediárias. A classificação é baseada em critérios como fator de impacto, indexação em bases de dados reconhecidas, e avaliação por pares. Quando uma revista é nova, ela provavelmente ainda não possui o Qualis que será obtido somente quando ela passar por alguma avaliação pela CAPES.

Quer descobrir o índice Qualis de uma revista ou descobrir revistas de determinado Qualis?!

Acesso a Plataforma Sucupira e descubra a classificação de todas as revistas classificadas com índice Qualis pela CAPES

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>



O Qualis é um sistema dinâmico, que pode ser atualizado periodicamente. Isso significa que novos periódicos podem ser incluídos e a classificação dos já existentes pode ser alterada com base em novas informações ou mudanças na qualidade. A classificação Qualis influencia diretamente a avaliação dos programas de pós-graduação, bem como a contagem de publicações para a avaliação de docentes e programas. Periódicos de maior qualidade podem gerar mais pontos para os programas durante as avaliações quadrienais da Capes. Os critérios para a classificação incluem, entre outros, a regularidade da publicação, a presença em bases de dados reconhecidas (como Scopus e Web of Science), e a avaliação por pares. O Qualis é um importante referencial para pesquisadores e instituições, pois

orienta a escolha de onde publicar, além de auxiliar na visibilidade e disseminação da produção científica.

3 Preparo de Pôsteres e Apresentações Orais

3.1 Preparo de Pôsteres para Eventos Científicos

Preparar pôsteres para apresentação em congressos é uma tarefa que requer planejamento e atenção aos detalhes, já que essa é uma das principais formas de comunicar resultados de pesquisa de maneira visual e concisa. O primeiro passo é definir o conteúdo do pôster, que deve ser uma síntese clara e objetiva do seu trabalho. Comece pela elaboração de um resumo que inclua o objetivo da pesquisa, a metodologia utilizada, os resultados obtidos e as conclusões. Essa estrutura básica ajuda a guiar o público e a manter a atenção.

A escolha do layout é fundamental. Um bom pôster deve ser visualmente atraente e fácil de ler. Utilize uma fonte legível e mantenha um tamanho adequado, geralmente entre 24 e 36 pontos para os títulos e 18 a 24 pontos para o corpo do texto. A disposição dos elementos deve seguir uma hierarquia clara, com seções bem definidas. Utilize colunas ou quadros para organizar as informações, facilitando a leitura.

As cores também desempenham um papel importante. Opte por uma paleta de cores que seja harmoniosa e que não cause distração. Cores contrastantes podem ser utilizadas para destacar informações importantes, mas evite excessos que possam tornar o pôster poluído visualmente. Além disso, inclua gráficos, tabelas e imagens que ilustrem seus dados e resultados, pois elementos visuais ajudam a captar a atenção e a facilitar a compreensão.

Ao criar o conteúdo, lembre-se de que menos é mais. Evite sobrecarregar o pôster com texto excessivo. Utilize tópicos e frases curtas para garantir que as informações sejam facilmente assimiláveis. Também é fundamental revisar o texto em busca de erros gramaticais e de digitação, pois um pôster bem escrito reflete profissionalismo.

Um pôster científico bem estruturado geralmente inclui as seguintes seções, dispostas de forma clara e visualmente atraente:

Título, autores e instituição de origem: O título do trabalho deve ser claro, objetivo e curto. O título determinará se o leitor continuará a ler ou não o trabalho. Utilize palavras de impacto na área e que demonstrem a importância do trabalho. Apresente os autores que contribuíram no desenvolvimento da pesquisa e as Instituições de origem. É importante colocar, pelo menos, o nome da Instituição de afiliação do autor, a cidade e o país de localização. Evite descrições de endereço e detalhes não obrigatórios pelo evento para economizar em espaço para a apresentação dos resultados do trabalho.

Introdução: A introdução de um pôster deve trazer uma breve contextualização do problema investigado e apresentar os objetivos da presente pesquisa. Nessa seção o leitor deve ser capaz de entender o problema existente e as soluções avaliadas no trabalho. Lembre-se que a inclusão de informações referentes à problematização deve ser referenciada. É importante ressaltar que, em casos de um volume muito grande de resultados, você pode optar por apresentar apenas os objetivos da pesquisa nessa seção, a depender das orientações disponíveis no evento em que se pretende apresentar o pôster.

Metodologia: Essa seção deve apresentar toda a abordagem metodológica envolvida na obtenção dos resultados. Quando possível, utilize esquemas e fluxogramas para descrever essa etapa de forma mais objetiva e fluida. A representação gráfica dos métodos utilizados auxilia o leitor a entender a lógica global da pesquisa que está sendo apresentada.

Resultados e Discussão: A seção mais importante de um pôster compreende a apresentação e interpretação dos resultados da pesquisa desenvolvida. Considerando a limitação de espaço em um pôster para descrições e discussões longas dos achados da pesquisa, recomenda-se que, quando possível seja utilizados o mínimo de texto para ilustrar os produtos da pesquisa. A inserção de gráficos, tabelas e esquemas amplia a quantidade de resultados que podem ser adicionados ao pôster e possibilita um melhor entendimento dos achados por parte dos leitores. Discussões dos resultados podem ser apresentadas de forma sucinta e objetiva, contribuindo para o entendimento do impacto dos resultados na área da pesquisa.

Conclusão: Na conclusão deve-se fazer um resumo dos principais achados da pesquisa, destacando a importância dos resultados encontrados. Essa parte pode vir como um item separado ou condensado com a parte dos resultados e discussão, a depender das exigências adotadas por cada evento e/ou instituição onde o trabalho será apresentado. Deve ser escrita de forma clara e objetiva, evitando-se revisões de literatura.

Referências: As fontes citadas no resumo devem ser adicionadas de acordo com as normas de referências exigidas pelo evento e/ou instituição onde o trabalho será apresentado.

Agradecimentos: Por fim, o item agradecimentos é utilizado para se adicionar fontes de financiamento (se houver), instituição de origem e/ou instituições parceiras que contribuíram para que o trabalho fosse realizado.

3.2 Preparo de Apresentação Oral para Eventos Científicos

Preparar uma apresentação oral para Eventos Científicos é uma tarefa que exige planejamento e dedicação. O primeiro passo é entender o público-alvo e o tema do evento científico, para que a apresentação seja relevante e atraente. Escolher um título cativante e informativo é fundamental, pois ele deve refletir o conteúdo que será abordado e despertar o interesse dos ouvintes.

Após definir o tema, é essencial organizar as ideias. Uma boa estrutura geralmente inclui uma introdução clara, um desenvolvimento coerente e uma conclusão impactante. Na introdução, apresente o problema ou a questão que será discutida e explique por que ele é importante. No desenvolvimento, divida o conteúdo em seções lógicas e utilize dados, exemplos e ilustrações para tornar a apresentação mais dinâmica. A conclusão deve resumir os pontos principais e, se possível, sugerir implicações ou direções futuras para a pesquisa.

Os recursos visuais, como slides, gráficos e vídeos, podem ser grandes aliados na hora de transmitir informações complexas de maneira mais acessível. É importante que os slides sejam limpos e não sobrecarregados de texto; o ideal é usar frases curtas e imagens que complementem a fala. Além disso, ensaiar a

apresentação é fundamental. Praticar em voz alta ajuda a ganhar confiança e a ajustar o tempo, garantindo que todos os pontos sejam abordados sem pressa.

Outro aspecto crucial é a interação com o público. Prepare-se para responder perguntas e encoraje a participação, criando um ambiente mais envolvente. Durante a apresentação, mantenha contato visual, utilize uma linguagem corporal aberta e projete a voz para que todos possam ouvir claramente. O uso de pausas também é eficaz para dar ênfase a pontos importantes e permitir que a audiência absorva as informações.

Por fim, não se esqueça de revisar o conteúdo e os recursos visuais algumas vezes antes do evento. Isso ajuda a identificar possíveis erros e a garantir que tudo esteja em ordem. Uma boa apresentação pode abrir portas para novas colaborações e oportunidades, por isso, invista tempo e esforço na preparação

Existem diversos softwares que podem auxiliar na construção de apresentações orais e os mais comumente utilizados são:

- **MICROSOFT POWERPOINT:** Um dos programas mais conhecidos para criar apresentações. O Microsoft PowerPoint é um software de apresentação que faz parte do pacote Microsoft Office. Oferece uma ampla variedade de modelos (*templates*), animações e recursos para facilitar a apresentação. Permite a criação de slides em diferentes layouts, incluindo títulos, texto, imagens, gráficos e vídeos. Oferece uma variedade de modelos e temas pré-configurados que facilitam a criação de apresentações com design profissional. Possui opções para adicionar transições entre slides e animações para objetos, tornando a apresentação mais envolvente. Permite a inserção de imagens, vídeos, áudio e gráficos, enriquecendo o conteúdo das apresentações. Suporta a colaboração em tempo real, permitindo que várias pessoas trabalhem na mesma apresentação simultaneamente, especialmente quando usado com o OneDrive ou SharePoint. Facilita a adição de comentários e sugestões, ideal para revisões em equipe. Oferece modos de apresentação, como o modo apresentador, que exibe notas e um cronômetro, além de opções para gravar a apresentação. Permite exportar apresentações em diferentes formatos, como PDF, e compartilhar diretamente por e-mail ou via links. Integra-se bem com outros aplicativos do Microsoft Office, como Word e Excel, facilitando a

importação de dados e conteúdo. Essas funcionalidades fazem do PowerPoint uma ferramenta poderosa para criar apresentações eficazes em ambientes acadêmicos, empresariais e pessoais.

- **GOOGLE SLIDES:** Uma alternativa online ao PowerPoint, permitindo colaboração em tempo real. É fácil de usar e acessível de qualquer lugar com internet. O Google Slides é uma ferramenta de apresentação online que faz parte do pacote do Google Workspace. Permite criar slides a partir do zero ou usar modelos pré-definidos. Os usuários podem adicionar texto, imagens, vídeos, gráficos e formas. Várias pessoas podem trabalhar simultaneamente em uma apresentação, com atualizações em tempo real e a possibilidade de deixar comentários. As apresentações são salvas automaticamente no Google Drive, permitindo acesso de qualquer dispositivo com conexão à internet. Os usuários podem apresentar suas criações diretamente do Google Slides e compartilhar links para visualização ou edição. Permite a incorporação de conteúdo de outras ferramentas do Google, como Google Fotos, Google Maps e Google Sheets, além de ser possível importar e exportar apresentações em diversos formatos, incluindo PowerPoint. Oferece diversas opções de personalização, como temas, transições e animações, para criar apresentações visualmente atraentes. Essas funcionalidades fazem do Google Slides uma opção versátil e acessível para indivíduos e equipes que precisam criar e compartilhar apresentações de forma colaborativa.
- **PREZI** (<https://prezi.com/pt/>): Um software que permite criar apresentações não lineares e dinâmicas. Suas animações e transições diferenciam-se das apresentações tradicionais. O Prezi é uma ferramenta de apresentação online que se destaca por seu formato dinâmico e visualmente atraente, oferecendo uma alternativa às tradicionais apresentações em slides. O Prezi possui uma interface fácil de usar, permitindo que usuários de diferentes níveis de habilidade criem apresentações de forma rápida e eficiente. A principal característica do Prezi é a capacidade de fazer zoom in (aumento de tamanho) e zoom out (redução de tamanho) em diferentes partes da apresentação, criando uma narrativa visual que mantém a atenção do público. A plataforma

oferece uma variedade de modelos e temas que podem ser personalizados de acordo com a necessidade do usuário, facilitando a criação de apresentações únicas. O Prezi permite que várias pessoas trabalhem juntas na mesma apresentação simultaneamente, facilitando a colaboração e o compartilhamento de ideias. Os usuários podem incorporar imagens, vídeos, gráficos e outros elementos multimídia, enriquecendo a apresentação e tornando-a mais interativa. Como uma ferramenta baseada na nuvem, o Prezi pode ser acessado de qualquer dispositivo com conexão à internet, permitindo que os usuários apresentem de qualquer lugar. O Prezi oferece recursos como anotações, controle de tempo e modos de apresentação que ajudam a melhorar a experiência de apresentação. Alguns planos do Prezi incluem recursos de análise que permitem aos usuários ver como suas apresentações foram visualizadas, fornecendo insights sobre o engajamento do público. Essas funcionalidades fazem do Prezi uma escolha popular para quem busca uma maneira inovadora de apresentar informações e ideias.

- CANVA (https://www.canva.com/pt_br/): O Canva é uma plataforma de design gráfico online que oferece uma ampla gama de funcionalidades para facilitar a criação de materiais visuais. Possui diversos modelos (*templates*) e é fácil de usar, mesmo para iniciantes. O Canva disponibiliza milhares de modelos personalizáveis para diversos tipos de projetos, como posts para redes sociais, apresentações, cartões, infográficos, cartazes, entre outros. Possui uma interface arrastável e fácil de usar, permitindo que usuários de todos os níveis de habilidade criem designs de forma rápida e eficaz. Oferece uma vasta coleção de imagens, ícones, ilustrações, fontes e vídeos que podem ser utilizados nos projetos. Permite que várias pessoas trabalhem simultaneamente em um mesmo projeto, facilitando o trabalho em equipe. Inclui funcionalidades para ajustar cores, aplicar filtros, adicionar texto e elementos gráficos, além de permitir o redimensionamento de designs para diferentes formatos. Os usuários podem exportar seus designs em vários formatos, como PNG, JPG, PDF e MP4, e compartilhar diretamente nas redes sociais ou via link. Disponibiliza aplicativos para dispositivos móveis, permitindo que os usuários criem e editem designs em qualquer lugar. O Canva se integra a

outras plataformas e serviços, como Google Drive, Dropbox e redes sociais, facilitando o acesso e o compartilhamento de conteúdo. Essas funcionalidades fazem do Canva uma ferramenta poderosa e acessível para quem deseja criar designs de qualidade sem a necessidade de experiência prévia em design gráfico.

- KEYNOTE (<https://www.apple.com/br/keynote/>): O Keynote é um software de apresentação desenvolvido pela Apple, parte do pacote iWork. Ele é utilizado para criar apresentações visuais impactantes e oferece uma variedade de funcionalidades. O Keynote possui uma interface amigável e fácil de utilizar, permitindo que usuários de todos os níveis criem apresentações de forma eficiente. O programa oferece uma seleção de modelos e temas pré-definidos, que ajudam a criar apresentações visualmente atraentes com rapidez. O Keynote permite adicionar transições entre slides e animações a objetos, facilitando a criação de apresentações dinâmicas e envolventes. Os usuários podem inserir imagens, vídeos, e áudios diretamente nas apresentações, enriquecendo o conteúdo. O software permite que várias pessoas colaborem na criação e edição de uma apresentação ao mesmo tempo, facilitando o trabalho em equipe. Através do Keynote Live, os usuários podem apresentar suas apresentações online, permitindo que uma audiência remota participe em tempo real. O Keynote oferece ferramentas de desenho e anotações, permitindo que os apresentadores interajam com os slides de forma mais personalizada durante a apresentação. Essas funcionalidades fazem do Keynote uma ferramenta poderosa para a criação de apresentações profissionais e criativas, ideal para usuários de dispositivos Apple.
- SLIDEBEAN (<https://slidebean.com/>): Uma plataforma que usa inteligência artificial para ajudar a criar apresentações profissionais rapidamente. O Slidebean utiliza inteligência artificial para ajudar a criar apresentações de forma rápida e eficiente. Os usuários podem focar no conteúdo, enquanto a ferramenta cuida do layout e do design visual. A ferramenta oferece uma variedade de modelos prontos que podem ser personalizados de acordo com as necessidades do usuário, facilitando a criação de apresentações

profissionais. O Slidebean permite que várias pessoas trabalhem na mesma apresentação simultaneamente, o que é ideal para equipes que precisam colaborar de forma eficiente. A plataforma pode ser integrada a outras ferramentas e serviços, como Google Drive e Dropbox, facilitando o acesso e a importação de conteúdo. O Slidebean fornece métricas sobre o desempenho das apresentações, permitindo que os usuários vejam como o público interage com o conteúdo. As apresentações podem ser exportadas em vários formatos, como PDF e PPT, o que oferece flexibilidade na hora de compartilhar o trabalho. Essas funcionalidades fazem do Slidebean uma opção popular para profissionais, estudantes e empresas que buscam criar apresentações impactantes de maneira rápida e eficaz.

- Visme (<https://www.visme.co/pt-br/>): Uma ferramenta que combina design gráfico com criação de apresentações. Permite criar apresentações interativas e visuais. O Visme oferece uma vasta biblioteca de modelos que podem ser adaptados para diferentes tipos de projetos, como apresentações, infográficos, gráficos e muito mais. A interface é amigável, permitindo que os usuários arrastem e soltem elementos facilmente, facilitando a criação de designs personalizados sem a necessidade de habilidades avançadas em design. A plataforma possui uma ampla gama de recursos, incluindo ícones, imagens, gráficos, fontes e vídeos, que podem ser incorporados aos projetos. Os usuários podem criar gráficos dinâmicos e interativos, permitindo a visualização de dados de maneira mais envolvente e compreensível. O Visme permite que equipes colaborem em projetos simultaneamente, facilitando o trabalho conjunto e a troca de ideias e os designs podem ser facilmente exportados em vários formatos (como PDF, PPT e imagens) ou compartilhados diretamente através de links, facilitando a apresentação e distribuição do conteúdo. A plataforma oferece opções para adicionar animações e interatividade aos projetos, tornando-os mais dinâmicos e atraentes. Permite que usuários e empresas mantenham a consistência da marca através de paletas de cores, fontes e logotipos personalizados. Essas funcionalidades tornam o Visme uma ferramenta versátil para profissionais, educadores e empresas que buscam criar conteúdos visuais impactantes de maneira eficiente.

- HAIKU DECK (<https://www.haikudeck.com/>): Um software focado em simplicidade e estética, ideal para quem quer criar apresentações visuais impactantes rapidamente. Oferece uma variedade de modelos (*templates*) pré-definidos que facilitam a criação de apresentações esteticamente agradáveis, com um foco em design minimalista. Possui uma biblioteca integrada de imagens de alta qualidade que podem ser utilizadas nas apresentações, além da opção de fazer upload de imagens próprias. Permite a inserção de textos com diferentes estilos de tipografia, ajudando a transmitir a mensagem de forma clara e impactante. A interface é intuitiva, permitindo que usuários de todos os níveis de habilidade criem apresentações rapidamente, sem a necessidade de conhecimentos avançados em design. Oferece recursos de colaboração, permitindo que várias pessoas trabalhem na mesma apresentação simultaneamente, facilitando o trabalho em equipe. As apresentações podem ser exibidas online ou baixadas para apresentação offline, oferecendo flexibilidade ao usuário. Permite que os usuários compartilhem suas apresentações facilmente nas redes sociais, aumentando a visibilidade do conteúdo. Essas funcionalidades tornam o Haiku Deck uma escolha popular para quem busca uma maneira rápida e eficiente de criar apresentações impactantes.
- POWTOON (<https://www.powtoon.com/>): Powtoon é uma plataforma de criação de vídeos animados e apresentações visuais que permite aos usuários desenvolverem conteúdos dinâmicos e envolventes. Oferece uma variedade de modelos (*templates*) prontos que podem ser facilmente adaptados para diferentes temas e objetivos, como educação, marketing e treinamento corporativo. Possui uma extensa coleção de personagens, objetos, cenários e ícones que podem ser utilizados para enriquecer as produções. Permite adicionar animações e transições suaves para tornar os vídeos mais dinâmicos e interessantes. A interface é amigável, com ferramentas de arrastar e soltar, facilitando o processo de criação mesmo para usuários sem experiência em design. Os vídeos podem ser facilmente compartilhados em plataformas como YouTube, Facebook e outras redes sociais. Os usuários podem exportar seus

projetos em diferentes formatos, como MP4, PDF ou como apresentação de slides. Permite que múltiplos usuários trabalhem juntos em um mesmo projeto, facilitando a colaboração em equipe. Essas funcionalidades tornam o Powtoon uma ferramenta versátil para educadores, profissionais de marketing e qualquer pessoa que deseje criar conteúdos visuais atraentes de maneira fácil e rápida.

- MICROSOFT SWAY (<https://sway.cloud.microsoft/>): O Microsoft Sway é uma ferramenta de criação de apresentações e documentos interativos que faz parte do pacote Office 365. O Sway permite aos usuários criarem conteúdos de forma fácil e rápida, utilizando um editor simples de arrastar e soltar. É possível adicionar texto, imagens, vídeos e outros elementos multimídia. As apresentações criadas no Sway são automaticamente otimizadas para diferentes dispositivos, como smartphones, tablets e desktops, garantindo uma boa visualização em qualquer formato. O Sway oferece uma variedade de modelos prontos que podem ser personalizados de acordo com as necessidades do usuário, facilitando a criação de conteúdos visualmente atraentes. A ferramenta permite a integração com outros aplicativos e serviços da Microsoft, como OneDrive e Bing, além de suporte para a inclusão de conteúdo de redes sociais e outros sites. Usuários podem trabalhar em conjunto na criação de um Sway, permitindo edições simultâneas e compartilhamento fácil com outras pessoas. Os conteúdos criados podem ser facilmente compartilhados por meio de links ou incorporados em sites e blogs. O Sway também oferece opções de privacidade para controlar quem pode visualizar o conteúdo. Os usuários podem acompanhar as interações com suas apresentações, obtendo insights sobre quantas pessoas visualizaram e como interagiram com o conteúdo. Em resumo, o Microsoft Sway é uma ferramenta versátil e acessível que facilita a criação de apresentações dinâmicas e envolventes, com recursos que promovem a colaboração e a personalização.

Referências

ALVES, DA; TEIXEIRA WM. Ética em pesquisa em ciências sociais: regulamentação, prática científica e controvérsias. **Educação e Pesquisa**, v. 46, e217376, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634202046217376>.

ALYRIO, RD. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

BRASIL. Lei 9.610/1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 fev.1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso em: 20 ago. 2024.

BRASILEIRO, AMM. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. 1ªed. São Paulo: Contexto, 2021.

COSTA, MRM; SILVA-FILHO, DA; FERREIRA, M. **Escrita científica**. 1ª ed. Brasília-DF: Universidade de Brasília, 2021.

CUNHA, T. R.; PERUZZO JUNIOR, L.; MEIRELLES, J. M. L. (orgs.). **Ética na pesquisa científica**. v. 1. Curitiba: PUCPRESS, 2018. 74p.

FONTES-PEREIRA, A. **Escrita científica descomplicada: como produzir artigos de forma criativa, fluida e produtiva**. 1ª ed. São Paulo: Editora Labrador, 2021.

GUERRIERO, IAZ. Ética nas pesquisas em Ciências Humanas e Sociais: entre a norma e sua aplicação. **Práxis Educativa**, v. 18, e21203, p.1-18, 2023. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa>.

HOWE, M. **Persuasive Writing Made Easy**. Fullerton: OC Publishing, 2004.

MARCONI, MA; LAKATOS, EM. **Fundamentos de metodologia científica**. 9ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2021.

MINAYO, MCZ. Ética das pesquisas qualitativas segundo suas características. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 9, n. 22, p. 521-539, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33361/RPQ.2021.v.9.n.22.506>

PEREIRA, AS; SHITSUKA, DM; PARREIRA, FJ; SHITSUKA, R. **Metodologia da Pesquisa Científica**. 1ªed. Santa Maria: UFSM, 2018.

SANDRA, W. **How to write an abstract page with example**. Disponível em: <https://www.iwriteessays.com/academic-writing/how-to-write-an-abstract-page-with-example>. Acesso em 25 ago 2024.

VENTURA, M; OLIVEIRA, SC. Integridade e ética na pesquisa e na publicação científica. **Caderno de Saúde Pública**, v. 31, n. 1, e00283521, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00283521>.

VINCENT, S. Sentence length: why 25 words is our limit. Inside. Gov. UK, 4 ago. 2014. Disponível em: <https://insidegovuk.blog.gov.uk/2014/08/04/sentence-length-why-25-words-is-our-limit/>. Acesso em 31 ago. 2024.

Organizadores

José Carlos Barros Silva
Coordenador-Geral

Geraldo Andrade de Oliveira
Coordenador-Geral Adjunto

Karla de Aleluia Batista
Coordenadora de Pesquisa

Daniel Soares de Souza
Coordenador de Pesquisa Adjunto

Marco Túlio Martins
Coordenador de Apoio à Formação Continuada

Alexandre Pereira Chahad
Coordenador de Administração

Maria das Graças Costa Nery da Silva
Coordenadora de Serviços de Apoio à Pesquisa

Rodrigo Cândido Borges
Coordenador de T.I.

Elenice Mendes César

Gláucia Lima da Silva

Jacqueline Gomes dos Santos

Nara dos Anjos Gomes

Renata Romualdo de Carvalho

Sâmua Valéria Ozório Dutra

Pesquisadoras

Equipe gestora

Oneida Cristina Gomes Barcelos Irigon
Reitora

Lorena Pereira de Souza Rosa
Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-graduação

Maria Valeska Lopes Viana
Pró-Reitora de Ensino

Willian Batista Dos Santos
Pró-Reitor de Extensão

Diego Silva Xavier
Pró-Reitor de Administração

Sandra Abadia Ferreira
Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional e Recursos Humanos

Sandra Abadia Ferreira
Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional e Recursos Humanos

Equipe do Polo de Inovação

Lorena Silva Oliveira Costa
Diretora de Pesquisa e Inovação

Carlos de Melo e Silva Neto
Coordenador do Escritório de Projetos e Captação de Recursos

Christiane Borges Santos
Coordenadora Escritório de Divulgação Científica



Fonte financiadora

Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Sustentável, Irrigação e Cooperativismo Ministério da Agricultura e Pecuária

TED n° 939993/2022

O Projeto Agro é um projeto de pesquisa aplicada que tem como finalidade o estudo de ferramenta para mineração de dados e aglutinação do público agro em bases de dados governamentais para comunicação inclusiva e assistiva, a fim de possibilitar a troca de informações com os agricultores e maior acesso aos serviços e recursos públicos destinados à comunidade agro. Surgiu a partir da parceria entre o Polo de Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás e a Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Sustentável, Irrigação e Cooperativismo do Ministério de Agricultura e Pecuária como uma iniciativa inovadora para a comunidade do agronegócio.

Este estudo de pesquisa aplicada tem como proposta estruturar um sistema de comunicação capaz de aglutinar e democratizar informações provenientes de bases de dados governamentais para melhorar o acesso dos agricultores aos recursos e serviços públicos e capacitar os integrantes da Secretaria com cursos direcionados ao atendimento de suas necessidades.

O desenvolvimento do projeto iniciou em janeiro de 2023 com término previsto para junho de 2024 e tem como expectativa que após sua implementação o ministério possa oferecer uma aproximação mais efetiva e transparente com a população agro, permitindo promover um melhor entendimento sobre o uso dos recursos públicos.

100

