



E-BOOK

FERRAMENTAS GUIADAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

ÚTEIS PARA O MUNDO
ACADÊMICO

EXPLORAR
GERAR

TRADUZIR
ESTUDAR

FORMATAR
ANALISAR

CITAR
OTIMIZAR



JOÃO VICTOR FARIAS GALDINO
LUCIANA SILVA FERREIRA



Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Escola de Nutrição

FERRAMENTAS GUIADAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ÚTEIS PARA O MUNDO ACADÊMICO

João Victor Farias Galdino

Acadêmico de Nutrição - EN/UNIRIO

Prof.^a Dra. Luciana Silva Ferreira

Prof.^a Associada do Departamento de Nutrição Fundamental
- EN/UNIRIO

Rio de Janeiro - RJ
2025

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fim de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte e respeitando a Licença Creative Commons indicada.



Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Reitor: Prof. Dr. José de Costa Filho

Vice-Reitora: Prof^a. Dra. Bruna Silva do Nascimento

Escola de Nutrição

Diretora: Prof^a. Dra. Alessandra Silva Pereira

Vice-Diretor: Prof. Dr. Rafael Silva Cadena

SUGESTÃO PARA CITAÇÃO

GALDINO, J. V. F.; FERREIRA, L. S. Ferramentas guiadas por inteligência artificial úteis para o mundo acadêmico. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2025.

FICHA CATALOGRÁFICA

G149	Galdino, João Victor Farias Ferramentas guiadas por inteligência artificial úteis para o mundo acadêmico / João Victor Farias Galdino, Luciana Silva Ferreira. -- Rio de Janeiro : UNIRIO, 2025. 54 p. Produto Técnico produzido no âmbito da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2025. ISBN: 978-65-01-55456-3 1. Inteligência artificial. 2. Pesquisa acadêmica. 3. Ferramentas digitais. I. Ferreira, Luciana Silva II. Título.
------	--

Gerada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica desenvolvido por USP/ICMC/STI; customizado por UNIRIO/DTIC e UNIRIO/BC/DT.

SUMÁRIO

Apresentação	5
Capítulo 1 - Princípios Gerais	6
I - Inteligência Artificial na pesquisa	7
II - Questões Éticas	8
III - Sugestão de Declaração	10
Capítulo 2 - Utilidades	11
I - Busca Exploratória	12
II - Revisão da Literatura	15
III- Gerenciamento de Referências	18
IV- Tradução	22
V- Leitura	25
VI- Estudo	29
VII- Formatação e Escrita	34
VIII- Tratamento e Análise de Dados	37
IX- Geração de conteúdo	43
Capítulo 3 - Considerações Finais	50
Outras ferramentas	53
Declaração de uso de IA	54
Referências	55



APRESENTAÇÃO

Diante da expressiva utilização de ferramentas guiadas por inteligência artificial no contexto acadêmico, muitas vezes de maneira inadequada, visamos discutir neste e-book o tema de forma simples, oferecer orientações quanto às questões éticas, esclarecer limitações inerentes a essas tecnologias, indicar instrumentos mais adequados para cada etapa do processo da produção científica e apresentar exemplos que ilustrem suas aplicações.

O objetivo deste e-book consiste em familiarizar docentes e discentes da Escola de Nutrição da UNIRIO quanto à aplicação de ferramentas baseadas em inteligência artificial, para otimizar a pesquisa científica e a produção acadêmica, de forma ética e inteligente, garantindo a originalidade e integridade do trabalho.

Este material foi elaborado como atividade de monitoria da disciplina Metodologia da Pesquisa II, da Escola de Nutrição da UNIRIO, sob a supervisão da Prof^a Luciana Ferreira.



CAPÍTULO 1

PRINCÍPIOS GERAIS





INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

NA PESQUISA

A Inteligência Artificial (IA) finalmente deixou de ser apenas tema de filmes e desenhos, ganhando destaque com o lançamento do *ChatGPT* em 2022. Desde a última década, a IA tem evoluído em diversos setores – e a área científica não é exceção. Em 2023, cerca de 60.000 artigos científicos foram publicados com o uso de IA (Gray, 2024).

No meio acadêmico, as ferramentas de IA oferecem benefícios significativos, incluindo maior produtividade e poder de otimização, atuando durante todo o processo de preparação, avaliação e edição de manuscritos, além de contribuírem para a publicação e disseminação de artigos e livros (Granjeiro *et al.*, 2025; SciELO, 2023; Junior *et al.*, 2024).

Entretanto, alguns modelos de IA podem demonstrar falhas técnicas e limitações, como a geração de informações falsas ou imprecisas, portanto, devem ser utilizados apenas como complemento da pesquisa científica. Além disso, sua aplicação deve ser acompanhada de supervisão ética e diretrizes institucionais, para preservar a integridade científica (Granjeiro *et al.* 2025).



QUESTÕES ÉTICAS



Diferente dos modelos de IA tradicionais, que operam na forma de entrada e saída de dados (*input* e *output*), os grandes modelos de linguagem (LLMs) são treinados com uma gama de informações disponíveis na internet e, por isso, podem gerar conteúdos que violem direitos autorais ou até mesmo que caracterizem plágio. É responsabilidade dos pesquisadores garantir a originalidade de seus trabalhos e realizar a citação das fontes utilizadas (Sampaio, Sabbatini, Limongi, 2024).

Os LLMs podem gerar conteúdos muito convincentes, mesmo quando contêm erros claros, que seriam as “alucinações”. Estudantes e/ou pesquisadores que não possuam uma base teórica sólida sobre determinado tema podem ser facilmente influenciados. Por essa razão, é fundamental adotar um olhar crítico sobre o que as ferramentas produzem e garantir o protagonismo humano nas etapas da pesquisa que exigem a criatividade, como a análise, a síntese e a discussão dos resultados (Sampaio, Sabbatini, Limongi, 2024).



QUESTÕES ÉTICAS



Uma das principais barreiras éticas relacionadas ao uso de grandes modelos de linguagem é a utilização indevida dessas ferramentas na escrita e edição de manuscritos, pois levanta questionamentos sobre a autoria responsável. Esse tipo de preocupação levou periódicos, como a *Science*, a proibirem o uso de LLMs em seus processos editoriais em janeiro de 2023 (Hosseini, Resnik, Homes, 2023).

Embora já esteja definido que as IAs não podem ser autoras, uma vez que a autoria exige uma pessoa legalmente responsável pelo conteúdo, isso não significa que seu uso deva ser proibido. Pelo contrário, as ferramentas são úteis quando empregadas de maneira ética. Além disso, é fundamental que seu uso seja declarado, para assegurar a transparência, reprodutibilidade e a confiabilidade da pesquisa científica. Por conta disso, em novembro de 2023, a *Science* atualizou sua política, permitindo o uso limitado de LLMs, declarando sua utilização (Hosseini, Resnik, Homes, 2023; Sampaio, Sabbatini, Limongi, 2024; Nature, 2024; UNESCO, 2021).



SUGESTÃO DE DECLARAÇÃO

O documento **“Diretrizes para o uso ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa: um guia prático para pesquisadores”**, de 2024, publicado por Rafael Cardoso Sampaio, Marcelo Sabbatini e Ricardo Limongi, fornece uma ótima sugestão de formato de declaração de IA e tecnologias assistidas por IA no processo de escrita:

“Durante a preparação deste trabalho, o(s) autor(es) utilizou(aram) [nome da ferramenta/modelo ou serviço] versão [número e/ou data] para [justificar o motivo]. Após o uso desta ferramenta/modelo/serviço, o(s) autor(es) revisou(aram) e editou(aram) o conteúdo em conformidade com o método científico e assume(m) total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.”

Cada revista tem normas e políticas diferentes referentes à exposição do uso de IA na pesquisa. A declaração do(s) autor(es) relativa ao uso de IA durante a preparação do trabalho, pode vir imediatamente antes das referências e informações mais específicas podem aparecer nos métodos, como o tempo de uso. Já os *prompts* (comandos) e os *outputs* (respostas) podem ser fornecidos nos métodos ou em apêndice (SciELO, 2023; Sampaio, Sabbatini, Limongi, 2024).



CAPÍTULO 2

UTILIDADES



PRIMEIRA UTILIDADE



BUSCA EXPLORATÓRIA

Se trata de um *brainstorming* inicial para coletar ideias e conhecer de forma simples o assunto de interesse. É um ótimo meio para explorar temas, problemas, objetivos de pesquisa e hipóteses; pode também identificar pontos fortes e fracos da pesquisa.

 ChatGPT

 Copilot

 Gemini

 Claude

 Maritalk

 Storm

 Mistral

 Llama

ATENÇÃO

O foco aqui é complementar o pensamento crítico com a ajuda da IA e não o substituir, ou seja, priorize seu estudo sobre as fontes tradicionais.

Forneça fontes confiáveis e prompts claros, diretos e criativos, estimulando a IA, para não receber conteúdos superficiais.



EXEMPLO CHATGPT

[Link para vídeo tutorial](#)

1. Inicia-se fornecendo o contexto geral, apresentando o nível de conhecimento e a área de interesse. O *ChatGPT* pontua temas que podem chamar atenção, para começar a pensar em eventuais caminhos que sua pesquisa pode seguir.

Sou estudante de nutrição e gostaria de estudar temas de nutrição esportiva.

2. Para especificar, mesmo que ainda de forma superficial, explore os temas que lhe chamarem atenção. Obs.: Pode solicitar a apresentação dos conceitos em principais tópicos, para ser mais didático.

O que é nutrição esportiva?

Nutrição esportiva é uma área da nutrição voltada para o estudo e aplicação de estratégias alimentares que otimizam o desempenho físico, melhoram a recuperação muscular e contribuem para a saúde geral de praticantes de atividade física e atletas.

O que é performance?

Performance é um termo que se refere ao **desempenho** ou à **capacidade de executar uma tarefa com eficiência**, seja em contextos físicos, mentais, profissionais ou artísticos.

No contexto da **atividade física e esportes**, **performance** está relacionada ao **rendimento atlético** — ou seja, **como um atleta ou praticante se sai durante um treino, competição ou exercício**. Envolve aspectos como:

Obs.: Neste exemplo, foi utilizado o *ChatGPT-4o mini* (versão gratuita). Acredita-se que, com a versão paga, as respostas possam apresentar maior precisão; contudo, isso não compromete a adequação dos resultados obtidos com a versão gratuita.



EXEMPLO CHATGPT

3. Converse com a IA, mediante as respostas geradas, explore o máximo do modelo, estude problemas de pesquisa.

Poderia sugerir problemas de pesquisa sobre o tema de nutrição esportiva e o impacto na performance?

➤ Problemas de Pesquisa Sugeridos

1. Qual é o impacto da suplementação com creatina no desempenho de atletas de força?
2. De que forma a ingestão de carboidratos antes e durante o exercício influencia a performance em atividades aeróbicas prolongadas?
3. Como a hidratação adequada afeta a resistência física durante exercícios de longa duração?

4. Baseando-se no problema de pesquisa selecionado, explore hipóteses.

Poderia escrever hipóteses/proposições para o problema de pesquisa "Como a hidratação adequada afeta a resistência física durante exercícios de longa duração?"

1. Hipótese principal (H1):

A hidratação adequada melhora significativamente a resistência física durante exercícios de longa duração.

2. Hipótese nula (H0):

A hidratação adequada não influencia significativamente a resistência física durante exercícios de longa duração.

Como posso testar essa hipótese?

5. Não se sabe as fontes das informações geradas, por isso, essa etapa tem um caráter totalmente exploratório, nos ajuda a conhecer o tema, pensar em possíveis variáveis e perspectivas técnicas.



SEGUNDA UTILIDADE



REVISÃO DA LITERATURA

Essas ferramentas apoiam a realização de revisões da literatura, fornecendo um ponto de partida e até mesmo detectando artigos não encontrados em bases tradicionais. É o caminho ideal para assuntos mais específicos, quando se tem dificuldade na busca estruturada em bases de dados como MEDLINE, Web of Science e semelhantes.

 Undermind	 LitMaps	 Inciteful
 Iris.ai ^P	 R Discovery	 Consensus
 Keenious	 Dimensions	 Scispace
 Scinapse.io	 Scite ^P	 Elicit
 Reseach Rabbit		 Connected Papers

ATENÇÃO

Não utilizar LLMs de uso geral, pois podem fornecer fontes, citações e autores errados e/ou inexistentes.

A maioria das ferramentas utiliza como base a Semantic Scholar, porém ela não contém as editoras mais relevantes do mundo acadêmico, assim, enfraquecendo sua fundamentação teórica. Por conta disso, é necessário o cruzamento de bases de dados.

É de responsabilidade do pesquisador analisar de forma crítica as fontes fornecidas.



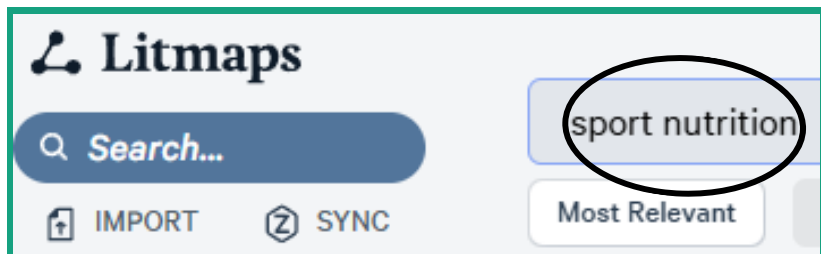
^P = Ferramenta paga



EXEMPLO LITMAPS

[Link para vídeo tutorial](#)

1. Inicia-se por um assunto de interesse, um artigo específico previamente coletado ou autor referência.



2. São fornecidos diversos artigos, e para cada um deles, expõem-se a quantidade de referências e quantas vezes aquele trabalho foi citado.



3. Deve-se analisar os artigos sugeridos e escolher o documento de partida.

Obs.: Para os pesquisadores que iniciaram o mapeamento neste momento, o ideal é começar pelos artigos mais antigos (artigos seminais), aqueles que originaram a área e, posteriormente, focar nos trabalhos com maior relevância.

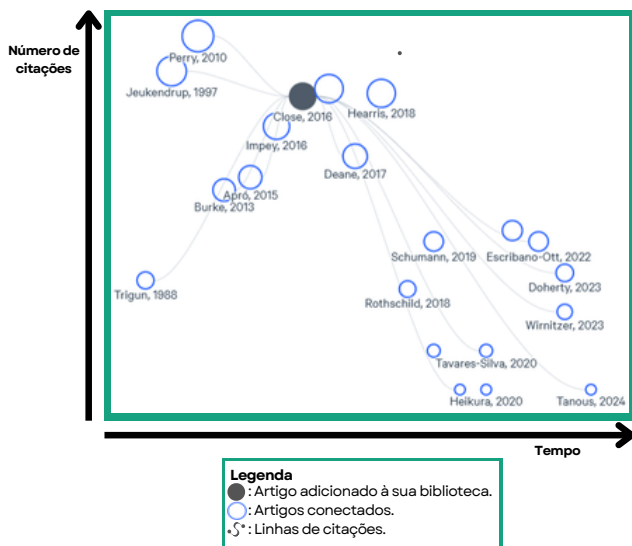


EXEMPLO ➡ LITMAPS

4. A partir do documento de partida, solicita-se a geração do Litmap para explorar os artigos relacionados.



5. O Litmap gerado revela os trabalhos relacionados e os organiza pelo tempo de publicação e o número de citações. É possível adicionar outros artigos à sua biblioteca e descobrir seus níveis de relevância, assim como os autores referências. Para melhor visualização, pode-se alterar o layout do mapa pelas configurações do site.



TERCEIRA UTILIDADE



GERENCIAMENTO DE REFERÊNCIAS

A formatação e escrita das referências do relatório de pesquisa não necessitam de senso crítico e de uma base científica do pesquisador, por isso a otimização desse processo possibilita o direcionamento de atenção para partes mais relevantes da pesquisa.



Zotero



EndNote



Mendeley



Rayyan



ATENÇÃO

Ao final do processo de seleção de pesquisas científicas, é de responsabilidade do pesquisador a verificação da formatação das referências e citações, tendo em mãos os documentos referência para os diversos tipos de formatação (ABNT, Vancouver, APA, etc).



EXEMPLO MENDELEY

[Link para vídeo tutorial](#)

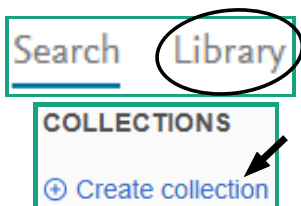
1. A plataforma pode ser utilizada em forma de aplicativo de desktop ou browser, e também, conectada pelo e-mail institucional ou não.

Acessar através de sua organização

Você será direcionado(a) para UNIRIO - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

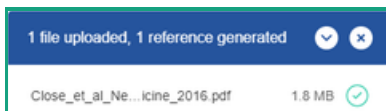
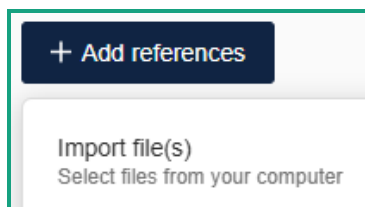
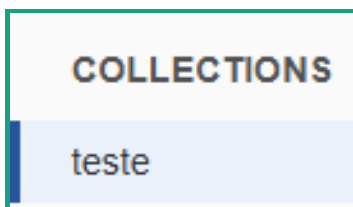
Try the desktop app to manage your library

[Download Mendeley Reference Manager](#)



2. Acessando a biblioteca, no canto superior direito, pode-se criar uma coleção, para organizar referências de um trabalho científico específico.

3. Selecione a coleção que deseja enviar seus documentos, depois clique em “+Add references”, uma janela de escolha será aberta, então clique em “Import file(s)” e importe o arquivo ou a pasta contendo os arquivos. O *Mendeley* fará o upload de todos os itens e listará na sua coleção.



Dica bônus: É possível utilizar a extensão do Google Chrome “Mendeley Web Importer”, para otimizar a importação dos metadados bibliográficos para sua coleção.

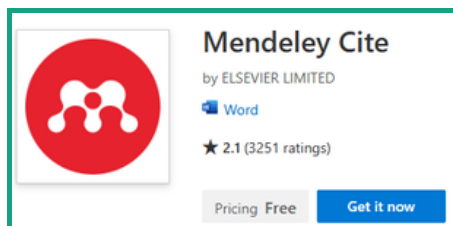
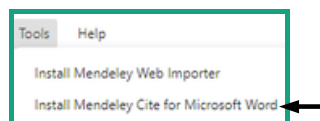
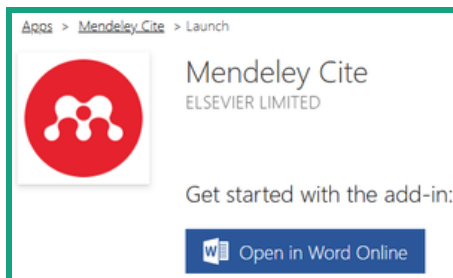


EXEMPLO ➡ MENDELEY

4. Os metadados bibliográficos do arquivo (tipo de documento, título, autor, editora, ISSN, data de publicação, etc) podem ser encontrados, na aba “Info”, ao selecioná-lo, e são modificáveis. Obs.: É importante observar o tipo de documento (Journal Article, Book, Thesis, etc), pois tem influência na produção correta da referência.



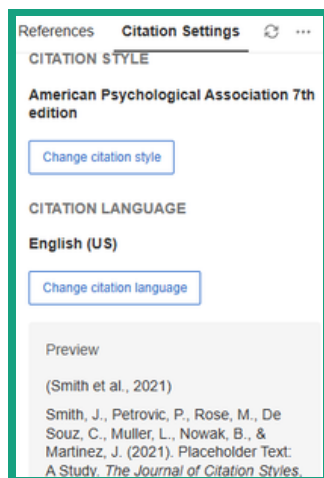
5. Em seguida, abra a aba “Tools” e instale o *Mendeley Cite* no *Microsoft Word*, fornecendo suas credenciais. Obs.: Caso não tenha assinatura do *Microsoft 365*, pode utilizar o gerenciador no *Word Online*.

A screenshot of the Mendeley Cite registration form titled 'Confirm your details to continue'. It shows the user is signed in as 'Vucitor 2012 (vucitor2012@outlook.com)'. The form includes fields for Name (João Victor, Farias Galdino), Job title (Enter your job title), Company (Enter your company name), Country / region (Select country), and Phone number (Enter your phone number).

EXEMPLO ➡ MENDELEY

6. Ao abrir o Word, o *Mendeley Cite* pode ser encontrado na aba “Referências” e o login deve ser efetuado novamente.

7. Dentro do gerenciador, em “Citation Settings” pode-se alterar o estilo de citação, a língua e observar a prévia.

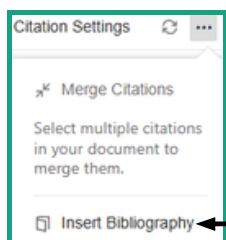


8. Para inserir a citação em uma parte do trabalho, basta selecionar o(s) documento(s) e clicar em “Insert citation(s)”.



Os treinadores e atletas devem entender que as estratégias nutricionais para melhorar a performance ou a adaptação nem sempre são compatíveis (Close et al., 2016).

9. E, por fim, para inserir as referências citadas durante o texto, clique “...” e em “Insert Bibliography”.



REFERÊNCIAS

CLOSE, G. L. et al. New strategies in sport nutrition to increase exercise performance. *Free Radical Biology and Medicine*, v. 98, p. 144–158, 1 set. 2016.



QUARTA UTILIDADE



TRADUÇÃO

Trata-se de um apoio à leitura, estudo e redação de textos em línguas estrangeiras, facilitando a tradução de trabalhos acadêmicos sem depender exclusivamente do alto nível de proficiência na língua. Além disso, torna o processo de publicação em revistas internacionais mais acessível.

 | Sider.AI

 | Editage ^P

 | LanguageTool

 | DeepL

 | Google Tradutor



ATENÇÃO

Revisar cuidadosamente a tradução gerada, comparando-a com outras ferramentas e contando com um conhecimento básico da língua, a fim de evitar traduções literais e garantir maior precisão e contextualização. Em caso de publicação, é importante seguir as diretrizes dos periódicos em relação ao uso de inteligência artificial.

^P = Ferramenta paga



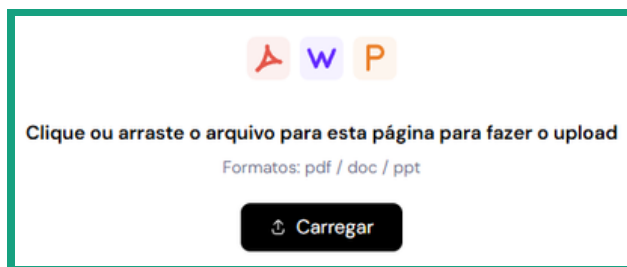
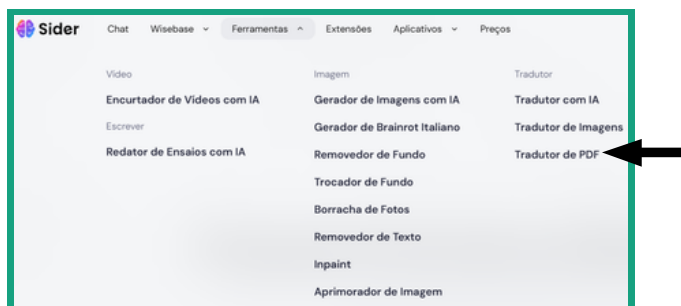
EXEMPLO SIDER.AI

[Link para vídeo tutorial](#)

1. A plataforma fornece 30 créditos gratuitos por dia, ao criar e acessar sua conta, que podem ser usados para traduzir 30 documentos no formato PDF, DOC ou PPT diferentes.

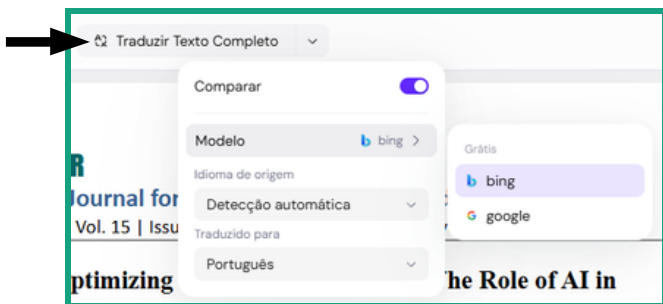


2. A *Sider* oferece diversas ferramentas, como chatbot, geração de imagens, entre outras. Para traduzir um arquivo, basta clicar em “Tradutor de PDF” e, em seguida, carregar o documento desejado.



EXEMPLO ➡ SIDER.AI

3. Ao carregar o arquivo, a configuração do método de tradução pode ser ajustada por meio do menu suspenso ao lado da opção “Traduzir Texto Completo”, permitindo a seleção do modelo de tradução (*Bing* ou *Google*), a definição do idioma de origem e do idioma alvo para a tradução.



4. Os arquivos original e traduzido são apresentados em visualização lado a lado, facilitando a comparação textual e minimizando a leitura de traduções literais. Além disso, o documento traduzido está disponível para download.



Obs.: Alguns parágrafos e tabelas podem apresentar desconfiguração e sobreposição.



QUINTA UTILIDADE



LEITURA

Trata-se de um suporte na explicação de pontos complexos, bem como na geração de resumos que auxiliam na compreensão mais ágil do conteúdo, otimizando a seleção de materiais relevantes para estudo aprofundado. Além disso, facilita o acesso à literatura acadêmica em língua estrangeira.



ExplainPaper



Perplexity



PaperBrain



Scholarcy



SciSummary

P



ATENÇÃO

Recomenda-se evitar o envio de materiais inéditos ou sensíveis, para não obter explicações imprecisas, e é fundamental manter a leitura completa dos documentos como etapa essencial para a compreensão do conteúdo.

P = Ferramenta paga



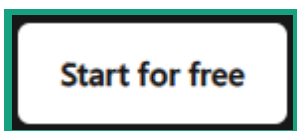
EXEMPLO



EXPLAIN PAPER

[Link para video tutorial](#)

1. A ferramenta *ExplainPaper* pode ser acessada de maneira simples por meio de uma conta *Google*, de forma gratuita.



The login screen for Explainpaper features a dark background with white text. At the top, it says 'Explainpaper' and 'Hello, nice to see you'. Below this are input fields for 'Email' and 'Password'. A 'Login to Explainpaper' button is positioned below the password field. At the bottom, there are two options: 'Sign up instead' and 'Forgot password?'. Two large buttons at the bottom allow users to 'Sign in with Google' and 'Sign in with GitHub'.

2. Para iniciar a análise do documento de pesquisa, é necessário realizar o upload do arquivo em formato PDF, podendo ser feito por meio do recurso de arrastar e soltar na área designada para envio.

The upload screen for Explainpaper has a dark background. At the top, it says 'Welcome to Explainpaper' and 'Upload a research paper to start reading it.' Below this is a white button labeled 'Upload PDFs'. The main area is titled 'Upload PDF' and contains a large dashed rectangular box. Inside the box, there is a text prompt 'Drag & drop files' with 'Or Browse' in red text below it.

Obs.: O *ChatGPT-3.5* é usado como modelo de explicação e todo conteúdo disponibilizado pela plataforma, na versão gratuita, é gerado com base no artigo enviado.



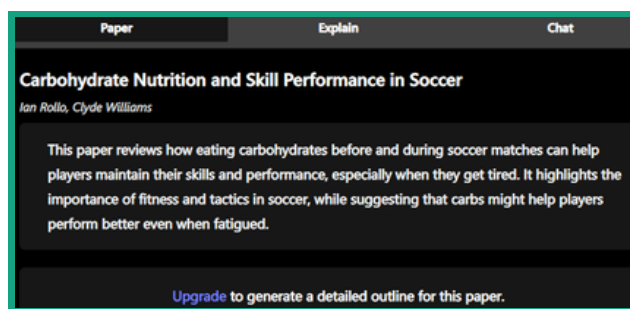
EXEMPLO



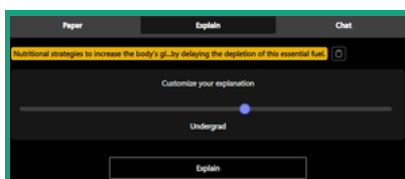
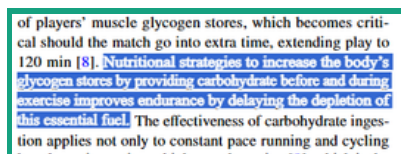
EXPLAIN PAPER

3. Após o carregamento do documento, no modo gratuito, a plataforma disponibiliza duas abas para exploração:

Paper: Apresenta um breve resumo do arquivo acadêmico, porém para acessar uma versão mais detalhada do conteúdo, é necessário realizar o upgrade para um plano pago da ferramenta.



Explain: Trata-se do principal recurso da plataforma. Ao selecionar um trecho do texto que não foi compreendido, o *ExplainPaper* fornece uma explicação adaptada ao nível de conhecimento do usuário. Os níveis são categorizados em: “5 anos de idade”, “ensino fundamental”, “ensino médio”, “em graduação”, “graduado” e “especialista”.



EXEMPLO



EXPLAIN PAPER

4. Por fim, a plataforma permite a interação com o modelo de inteligência artificial, possibilitando esclarecer dúvidas adicionais sobre a explicação fornecida.

The screenshot displays the 'EXPLAIN' section of the platform. At the top, a yellow header reads: 'Nutritional strategies to increase the body's gl...by delaying the depletion of this essential fuel.' Below this, a document snippet is shown with the title 'GRADUATE' and the text: 'Nutritional strategies aimed at enhancing glycogen stores through carbohydrate ingestion prior to and during exercise are critical for optimizing endurance performance in athletes. By increasing the availability of this essential fuel, these strategies effectively delay glycogen depletion, thereby sustaining energy levels and performance capacity throughout prolonged physical activity. This is particularly relevant in team sports like soccer, where intermittent high-intensity efforts are common, and maintaining glycogen levels can directly influence both physical endurance and skill execution during matches.' A black arrow points to a blue button labeled 'Ask a follow-up' with a speech bubble icon. Below the document, the 'EXPLANATION' section is visible, containing the text: 'Nutritional strategies aimed at enhancing glycogen . . . physical endurance and skill execution during matches.' A search bar below the explanation contains the text: 'What is the recommended amount of carbohydrates in this case?'. The response from the 'assistant' is shown in a blue bubble: 'The recommended amount of carbohydrates can vary based on the duration and intensity of exercise. Generally, for athletes engaging in prolonged or high-intensity activities like soccer, it is suggested to consume about 6-10 grams of carbohydrates per kilogram of body weight per day. For pre-exercise intake, consuming 1-4 grams per kilogram about 1-4 hours before activity can be beneficial. During exercise lasting longer than an hour, ingesting around 30-60 grams of carbohydrates per hour is often recommended to maintain performance levels. However, individual needs may vary based on specific circumstances and should be tailored accordingly.'

Obs.: Na versão paga, a plataforma oferece suporte do modelo *ChatGPT-4.1*, além de possibilitar a análise simultânea de múltiplos documentos e a geração de resumos mais detalhados.

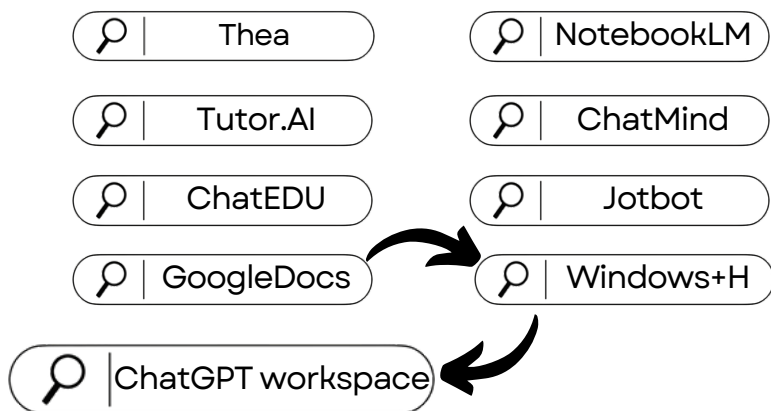


SEXTA UTILIDADE



ESTUDO

Tratam-se de ferramentas que trazem eficiência ao aprendizado. Podem criar resumos, mapas mentais, resoluções de exercícios passo a passo, esclarecer dúvidas, organizar materiais de estudo e simular questões de provas.



ATENÇÃO

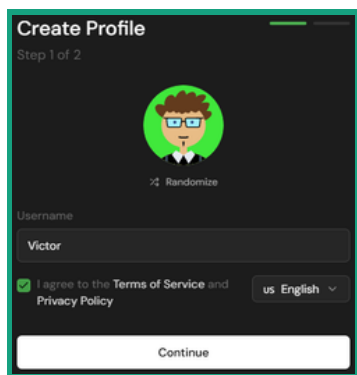
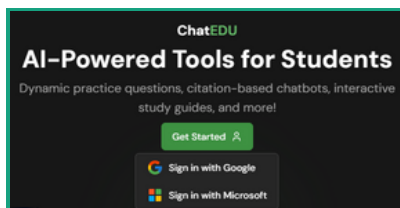
O uso destas ferramentas deve ser complementar ao estudo, o usuário precisa manter o pensamento crítico sobre o conteúdo gerado, consultando os documentos originais.



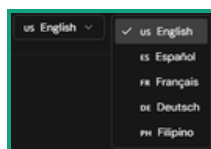
EXEMPLO ➡ CHATEDU

[Link para vídeo tutorial](#)

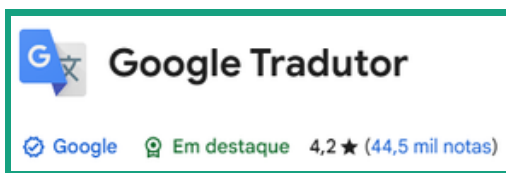
1. A ferramenta *ChatEDU.io* deve ser acessada por meio de uma conta *Google* ou *Microsoft*, de forma gratuita.



2. Após o login, em um procedimento de rápida execução, o usuário deve criar seu perfil e selecionar o idioma.

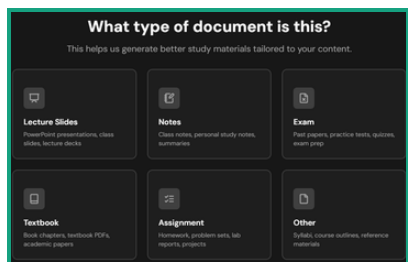
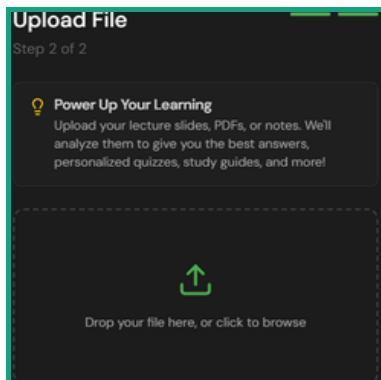


3. Como a plataforma não oferece suporte ao idioma português, recomenda-se a instalação da extensão *Google Tradutor* no navegador *Google Chrome*, a fim de possibilitar a tradução completa da página.



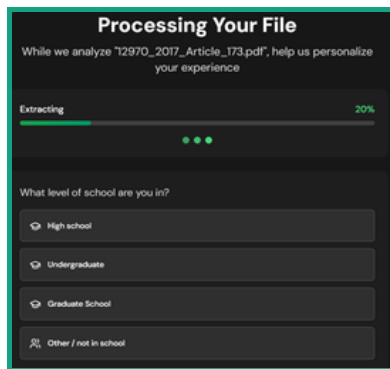
EXEMPLO ➡ CHATEDU

4. Para iniciar o estudo do documento, é necessário realizar o upload do arquivo, sendo aceitos diversos formatos, como apresentações de slides, imagens, arquivos PDF, anotações, entre outros.



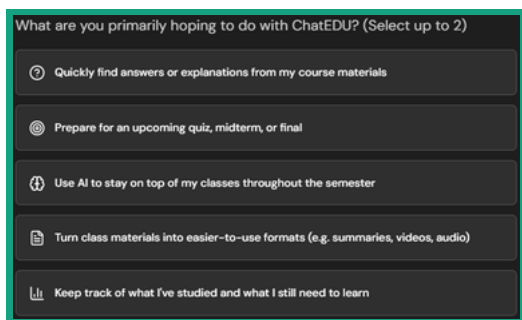
5. Após o upload, deve-se indicar o tipo de documento, para possibilitar a geração de materiais de estudo mais adaptados ao conteúdo.

6. Enquanto o arquivo é processado, a plataforma solicita o nível de escolaridade do usuário, com o objetivo, também de adaptar o conteúdo. As categorias disponíveis são: “ensino médio”, “em graduação”, “pós-graduação” e “outro/não estuda”.



EXEMPLO ➡ CHATEDU

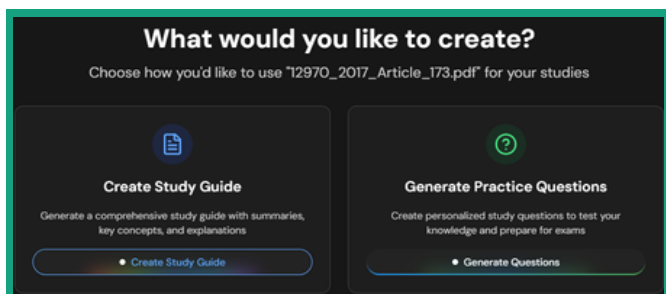
7. É necessário informar quais os dois objetivos principais do uso da plataforma, para personalizar a geração dos materiais de estudo. As opções incluem: “Encontrar respostas ou explicações rápidas”; “Preparar para uma prova”; “Estudar ao longo do semestre”; “Transformar os materiais em formatos mais fáceis de usar (resumos, vídeos)”; e “Acompanhar o que estudei e o que ainda preciso aprender”.



What are you primarily hoping to do with ChatEDU? (Select up to 2)

- ☐ Quickly find answers or explanations from my course materials
- ☐ Prepare for an upcoming quiz, midterm, or final
- ☐ Use AI to stay on top of my classes throughout the semester
- ☐ Turn class materials into easier-to-use formats (e.g. summaries, videos, audio)
- ☐ Keep track of what I've studied and what I still need to learn

8. A plataforma fornece, no pacote gratuito, a geração de 3 Guias de Estudo, 30 Questões Práticas e 3 uploads de arquivos por mês.



What would you like to create?

Choose how you'd like to use "12970_2017_Article_173.pdf" for your studies



Create Study Guide

Generate a comprehensive study guide with summaries, key concepts, and explanations

[Create Study Guide](#)



Generate Practice Questions

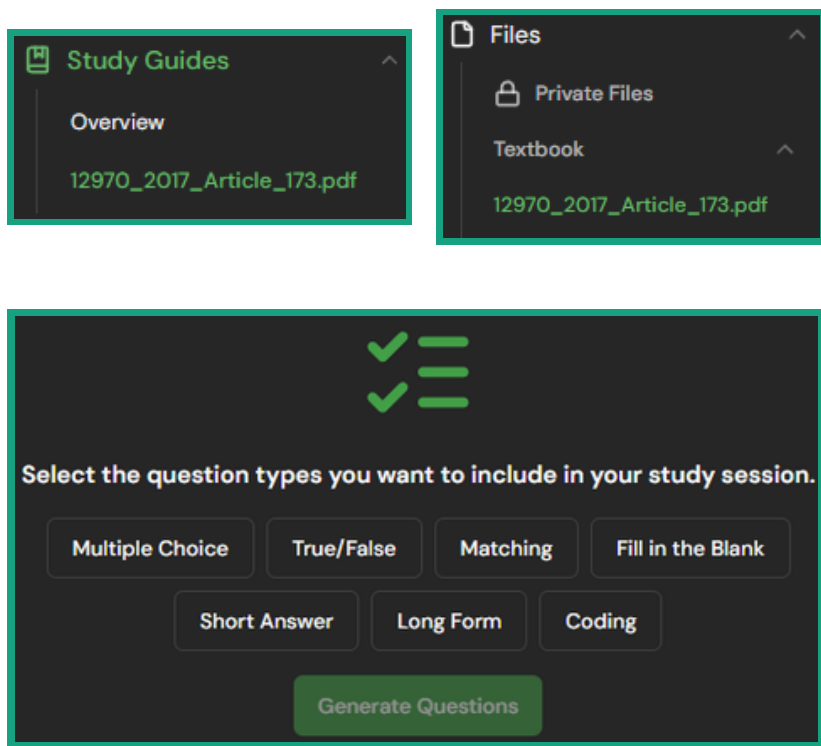
Create personalized study questions to test your knowledge and prepare for exams

[Generate Questions](#)



EXEMPLO ➡ CHATEDU

9. Na coluna lateral esquerda, a aba “Study Guides” disponibiliza os resumos estruturados dos arquivos enviados, indicando a origem de cada informação dentro do documento. Além disso, na aba “Files”, ao selecionar o documento desejado, é possível solicitar a geração de questões em diversos formatos, com suporte explicativo para cada pergunta.



SETIMA UTILIDADE



FORMATAÇÃO E ESCRITA

São ferramentas que podem melhorar a coesão e a coerência textual, corrigir erros gramaticais, ortográficos e de estilo e auxiliar na padronização conforme normas como a ABNT. Alertam sobre trechos vagos ou mal estruturados e sugerem reformulações. Ou seja, otimizam o processo de produção textual e formatação, permitindo que o autor concentre seus esforços no conteúdo e na argumentação.

 FastFormat

 Jasper ^P

 Grammarly

 Hemingway ^P

 Quillbot

 Mettzer ^P

 Rytr

 Jenni.ai

 AI Blaze



ATENÇÃO

É necessário analisar criticamente as sugestões textuais e de formatação, verificando a conformidade com as normas acadêmicas e, se for o caso, as diretrizes dos periódicos científicos.

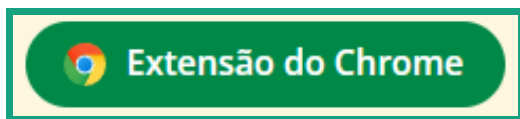
^P = Ferramenta paga



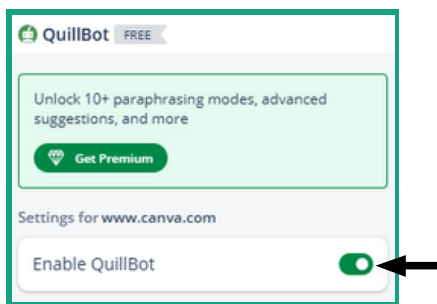
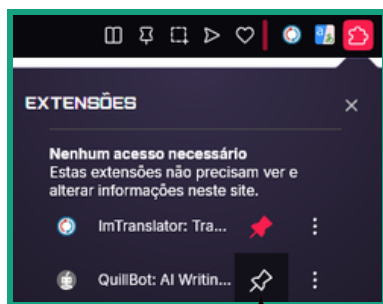
EXEMPLO ➡ QUILLBOT

Link para vídeo tutorial

1. No site oficial da ferramenta *QuillBot*, role a página para baixo até localizar a opção "Extensão do Chrome" e clique nela. Você será redirecionado para a *Chrome Web Store*, onde poderá instalar a extensão *QuillBot: AI Writing and Grammar Checker Tool* diretamente no navegador.

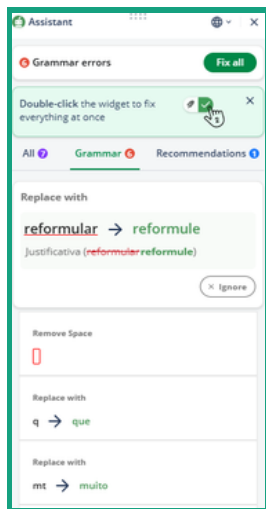
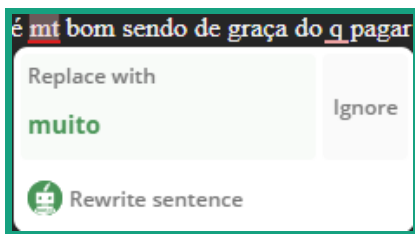
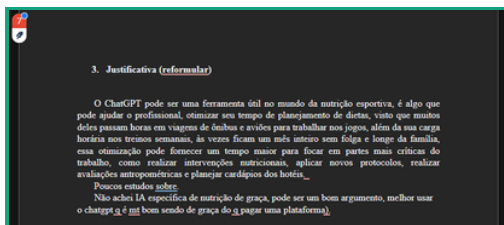


2. No ícone de extensões, localizado no canto superior direito do navegador, fixe a extensão *QuillBot* e ative-a para iniciar o uso da ferramenta.



EXEMPLO ➡ QUILLBOT

3. Durante o processo de escrita do trabalho acadêmico, um ícone lateral é exibido, indicando a quantidade de erros gramaticais identificados. Ao clicar nesse ícone, todos os erros são listados detalhadamente. Além disso, os trechos do texto com problemas são destacados por uma linha vermelha sob as palavras e sinais gráficos correspondentes.



4. É aconselhável analisar criticamente todos os alertas fornecidos pela ferramenta, tratando-os como sugestões. Caso alguma indicação não se aplique ao contexto do texto, ela pode ser ignorada.



OITAVA UTILIDADE



TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

As ferramentas tradicionais para tratamento e análise de dados, como R e STATA, são eficientes, porém, necessitam de um tempo significativo de aprendizagem para compreender os softwares e inserir os dados de entrada (inputs) e gerar os resultados e gráficos desejados (outputs). Por outro lado, as plataformas baseadas em inteligência artificial voltadas para a análise de dados têm como objetivo reduzir o esforço do pesquisador e otimizar essa etapa do processo.

 Briefer

 Rows

 Data Squirrel

 Ask CSV

 PowerDrill



ATENÇÃO

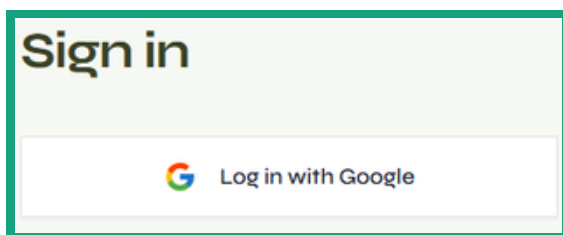
Evite solicitar qualquer análise estatística antes de realizar o tratamento do banco de dados. Além disso, o pesquisador deve possuir conhecimento técnico-científico sobre os métodos analíticos solicitados à inteligência artificial, a fim de interpretar criticamente os resultados gerados.



EXEMPLO BRIEFER

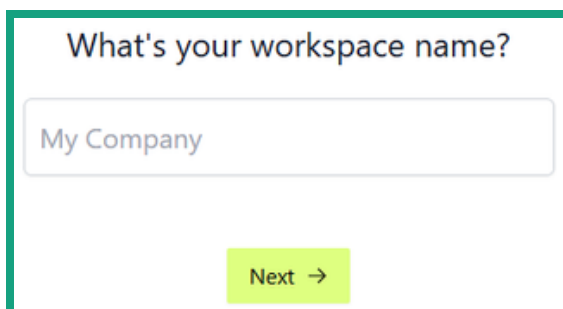
[Link para vídeo tutorial](#)

1. O acesso à plataforma pode ser realizado por meio de uma conta *Google*. Em seguida, é necessário atribuir um nome à sua área de trabalho (workspace).



Sign in

 Log in with Google

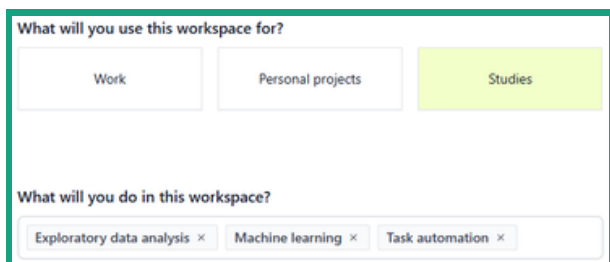


What's your workspace name?

My Company

Next →

2. Informe seus objetivos de uso na plataforma, a fim de personalizar as funcionalidades.



What will you use this workspace for?

Work Personal projects **Studies**

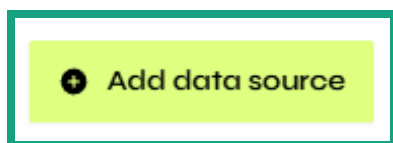
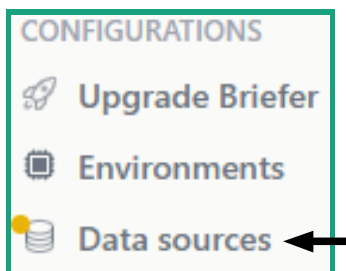
What will you do in this workspace?

Exploratory data analysis × Machine learning × Task automation ×

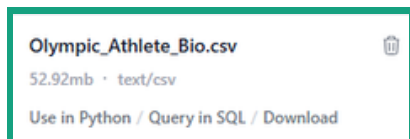
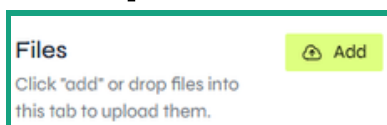
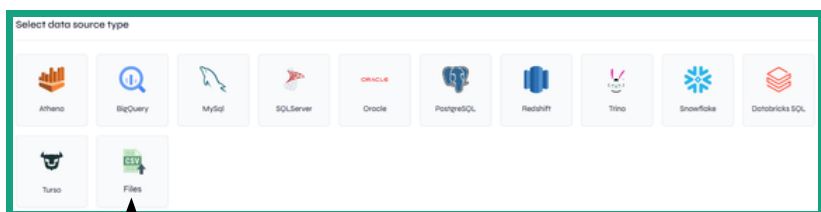


EXEMPLO ➡ BRIEFER

3. Para adicionar seu banco de dados, vá até o menu de configurações, localizado no canto inferior esquerdo da interface, e selecione a opção “Data sources” e, em seguida, clique no botão “Add data source”.

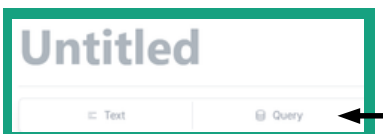
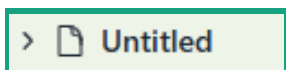


4. O arquivo do banco de dados pode estar em diversos formatos, mas, caso utilize o formato mais comum, “.csv”, acesse a opção “Files”, clique no botão “Add” para realizar o upload, e o arquivo será armazenado na biblioteca da plataforma.

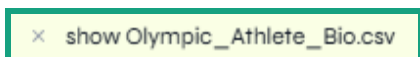
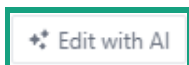
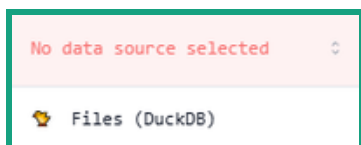


EXEMPLO ➡ BRIEFER

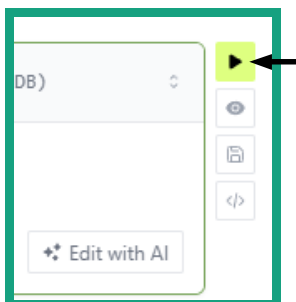
5. Após concluir o upload do arquivo, clique em “Untitled”, localizado na lateral esquerda da interface, e dê um título ao seu notebook. Em seguida, selecione a opção “Query”.



6. Selecione o data source Files (DuckDB) e solicite à IA, em “Edit with AI”, que abra o seu arquivo CSV que está na biblioteca.



7. A ferramenta irá gerar automaticamente o código correspondente; basta aceitá-lo e executar o comando para que os dados sejam carregados corretamente.

A green-bordered box highlights the result of the SQL query execution. It shows a message 'Succeeded in 7:27 PM - 10th Jun, 2025' and a table of data.

athlete_id	name	sex	born	height
65649	Ivanka Bonova	Female	4 April 1949	166
112510	Nataliya Utyadova	Female	15 March 1977	184
114973	Essa Ismail Rashed	Male	14 December 1986	165
30359	Peter Boros	Male	12 January 1908	NULL
50557	Rudolf Plowatyj	Male	28 April 1900	NULL
146111	Svetlana Khloimina	Female	9 November 1997	NULL
133041	Vincent Riendeau	Male	13 December 1996	178
110425	Tanja Morel	Female	4 October 1975	164
130705	Maksim Shabalin	Male	25 January 1982	183



EXEMPLO BRIEFER

8. É possível solicitar à inteligência artificial a execução de diversas tarefas, como ordenação de dados em crescente ou decrescente, exclusão de colunas e células em branco, e realização de análises descritivas, como cálculo de média, mediana, desvio padrão, entre outros.

```
deletes null cells
```

```
calculate the median of the heights
```

```
# median_height
```

```
176.0
```

9. Caso o código gerado apresente erros, a própria inteligência artificial será capaz de identificar e sugerir as correções.

 Your query could not be executed

We received the following error:
Parser Error: syntax error at or near ")"

 Fix with AI



EXEMPLO ➡ BRIEFER

10. Se desejar executar processos mais complexos, como a combinação de análises estatísticas, geração de gráficos e alterações estruturais no banco de dados, clique em “Ask Agent” e solicite detalhadamente à IA.

🔗 Ask Agent

I need you to calculate the mean, median, standard deviation of height and weight and create a graph of weight and height distribution by sex from Olympic_Athlete_Bio.csv



Stop

Statistics by Gender:

	Height Mean	Height Median	Height Std Dev	Weight Mean
sex				
Female	168.92	169.0	8.45	61.28
Male	179.53	180.0	9.42	76.49

Weight Median Weight Std Dev

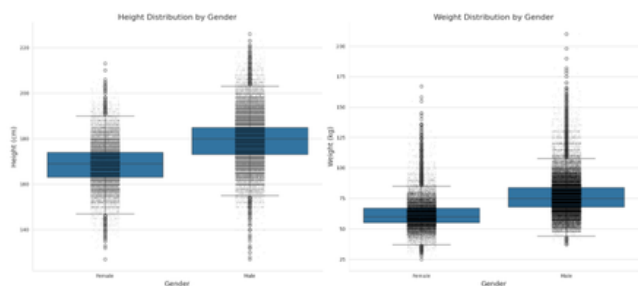
sex		
Female	60.0	10.32
Male	75.0	13.55

Overall Statistics:

Height - Mean: 176.33, Median: 176.00, Std Dev: 10.35

Weight - Mean: 71.90, Median: 70.00, Std Dev: 14.46

Height and Weight Distributions by Gender



Olympic Athletes - Height and Weight Statistics by Gender:

sex	Height Count	Height Mean	Height Median	Height Std Dev	Height Min	Height Max	Weight Count	Weight Mean	Weight Median
Female	31658	168.92	169.0	8.45	127	213	31658	61.28	60.0
Male	73361	179.53	180.0	9.42	127	226	73361	76.49	75.0



NONA UTILIDADE



GERAÇÃO DE CONTEÚDO VISUAL

As ferramentas guiadas por IA para geração de slides, gráficos, infográficos e outros materiais visuais otimizam o processo de criação, permitindo que o pesquisador concentre seus esforços no conteúdo ao invés de se preocupar com a parte técnica do design. Essas ferramentas são úteis na elaboração de apresentações para congressos, defesas de tese, aulas e seminários.

🔍 | Slidebean

🔍 | NapkinAI

🔍 | Infography

🔍 | GraphMaker

🔍 | AiPPT

🔍 | Decktopus^P

🔍 | Pitch

🔍 | Canva

🔍 | Gamma

🔍 | SlidesAI

🔍 | Sendsteps

🔍 | Smallpppt

🔍 | Beautiful.ai^P



ATENÇÃO

É importante revisar o conteúdo visual e textual gerado, garantindo coerência, coesão e concordância com o que deseja transmitir. Além disso, o uso dessas ferramentas deve estar alinhado às normas da instituição e/ou dos periódicos, que podem exigir transparência sobre o uso de IA.

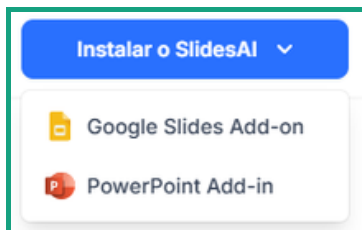
^P = Ferramenta paga



EXEMPLO ➡ SLIDESAI

Link para vídeo tutorial

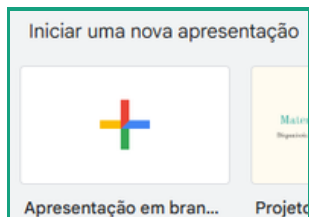
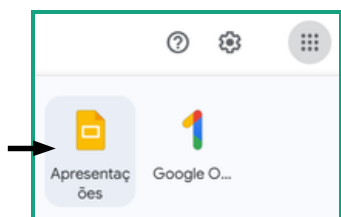
1. O *SlidesAI* é uma extensão, ou seja, deve ser utilizado em conjunto com outra plataforma, como o *Google Slides* ou o *PowerPoint*, atuando como um recurso complementar durante a criação de apresentações.



2. Caso a plataforma escolhida seja o *Google Slides*, o usuário será direcionado ao *Google Workspace*, onde deverá instalar a extensão e vinculá-la à sua conta *Google*.

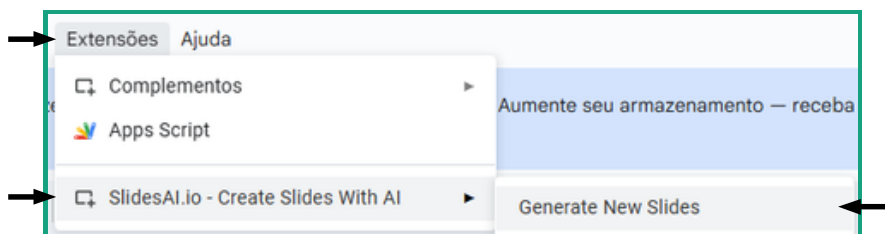


3. Em seguida, abra o *Google Slides* e inicie uma nova apresentação em branco.



EXEMPLO ➡ SLIDESAI

4. Clique no menu “Extensões”, selecione “SlidesAI.io” e, em seguida, clique em “Generate New Slides”.



5. Abrirá uma janela de configuração da extensão, na qual, na primeira etapa, deverá alterar o idioma para português, informar o nome, função, nível de escolaridade e as disciplinas para as quais costuma desenvolver apresentações. Essas informações permitem a geração de conteúdos específicos.

Passo 1/2

Bem-vindo ao SlidesAI

Por favor, conte-nos um pouco sobre você para que possamos melhorar o SlidesAI para você. Usamos essas informações para criar templates e recursos mais relevantes

Português ▼

Qual é o seu nome?

Seu nome completo

Qual papel melhor descreve você?

Select an option

Qual é o seu nível atual de estudo?

☐ Ensino Fundamental (KG-5º Ano) ☐ Ensino Médio (6º-8º Ano)

☐ Ensino Médio (9º-12º Ano) ☒ Faculdade/Universidade

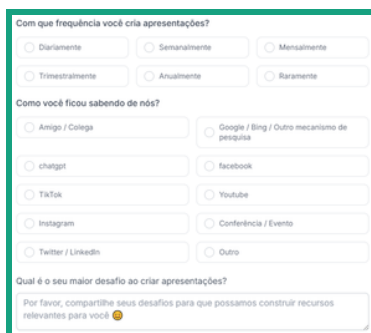
Para quais matérias você costuma criar apresentações?

Selecione tudo que se aplica ▼



EXEMPLO ➡ SLIDESAI

6. Na segunda etapa, ainda na janela de configuração, serão solicitadas informações sobre a frequência com que você cria apresentações, como conheceu a extensão e qual é o maior desafio durante esse processo, porém nem todas as respostas são obrigatórias.



Com que frequência você cria apresentações?

☐ Diariamente ☐ Semanalmente ☐ Mensalmente

☐ Trimestralmente ☐ Anualmente ☐ Raramente

Como você ficou sabendo de nós?

☐ Amigo / Colega ☐ Google / Bing / Outro mecanismo de pesquisa

☐ ChatGPT ☐ Facebook

☐ TikTok ☐ YouTube

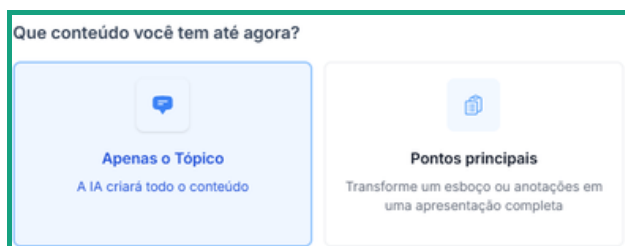
☐ Instagram ☐ Conferência / Evento

☐ Twitter / LinkedIn ☐ Outro

Qual é o seu maior desafio ao criar apresentações?

Por favor, compartilhe seus desafios para que possamos construir recursos relevantes para você 🗨️

7. A apresentação será gerada com base em um conteúdo fornecido. No plano gratuito, ela pode ser criada a partir de instruções básicas ou de anotações sobre o tema. Já na versão paga, é possível utilizar um material completo, como um TCC, para a elaboração da apresentação.



Que conteúdo você tem até agora?



Apenas o Tópico

A IA criará todo o conteúdo



Pontos principais

Transforme um esboço ou anotações em uma apresentação completa



EXEMPLO SLIDESAI

8. Em seguida, serão solicitadas informações adicionais, como o tipo de apresentação, os ouvintes, o tom de voz e o idioma. Caso queira, é possível adicionar instruções complementares.

Sobre o que é sua apresentação? (Obrigatório)

Uso de IA no mundo acadêmico.

Informação da Apresentação (Obrigatório)

Projeto de Estudante ▾

Professores ▾

Informativo ▾

Português ▾

O que mais devemos saber? (opcional)

Use esta área para adicionar instruções para a IA

Nota: Isso só afetará o conteúdo do texto

9. Para além da apresentação, caso deseje encaminhar os slides a um leitor ou revisor, é possível selecionar a segunda opção. Além disso, de forma opcional, pode-se informar a duração da apresentação, conforme a necessidade.

Como você está apresentando?



Apresentando ao Vivo

Ideal para engajamento em tempo real



Enviando para leitura

Perfeito para compartilhamento assíncrono

Quanto tempo deve durar a apresentação? (opcional)

Auto minutos

Continuar →

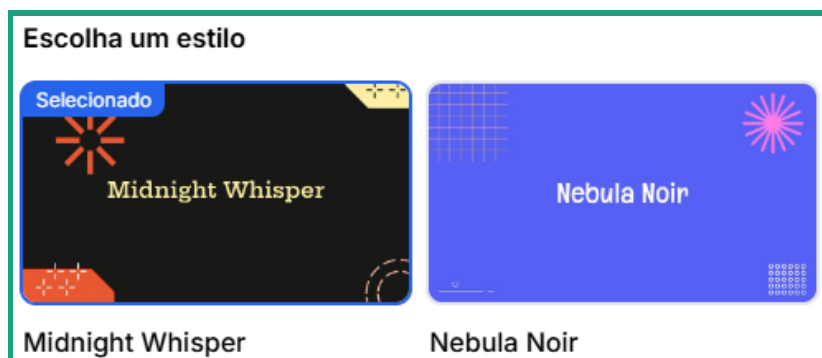


EXEMPLO SLIDESAI

10. Os conteúdos de cada slide são apresentados de forma sucinta, podendo ser editados, e é possível adicionar novos slides.



11. Para finalizar, basta selecionar o estilo da apresentação entre as opções disponibilizadas pela plataforma.



EXEMPLO ➡ SLIDESAI

12. De forma opcional, é possível adicionar o logotipo da sua instituição e definir a origem das imagens que serão utilizadas nos slides.

Adicione um logotipo

 Personalize seus slides com seu logotipo em formato JPG ou PNG.

Que tipo de imagens você gostaria de usar?

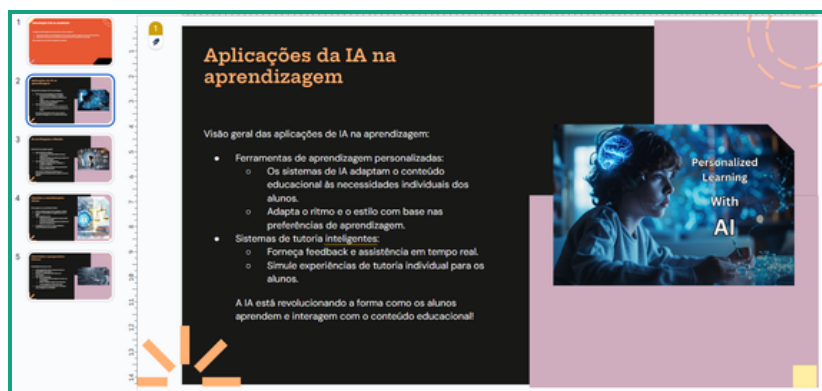

Automático


Imagens de IA


Imagens de Stock


Sem Imagem

13. Após o carregamento, sua apresentação estará pronta e poderá ser editada integralmente.



CAPÍTULO 3

CONSIDERAÇÕES FINAIS



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vida acadêmica impõe uma série de exigências que geram sobrecarga tanto para discentes quanto para docentes. Estudantes buscam boas notas, altos coeficientes de rendimento, participação em iniciação científica, projetos de extensão e monitorias. Da mesma forma, professores acumulam responsabilidades, como orientação de alunos, elaboração e correção de avaliações, produção de aulas e envolvimento em atividades de pesquisa, mestrado ou doutorado. Nesse cenário, o uso consciente e estratégico de ferramentas baseadas em inteligência artificial pode representar um importante aliado na otimização do tempo.

Entretanto, o uso da IA no ambiente universitário exige atenção redobrada a aspectos éticos fundamentais, como autoria, plágio e transparência. As ferramentas de IA não devem substituir a análise crítica nem o pensamento científico. Pelo contrário, devem servir como suporte para que o pesquisador e/ou estudante tenham mais tempo para desenvolver a parte mais complexa e original do trabalho. A declaração do uso de IA, conforme recomendado por periódicos e instituições, deve ser adotada como prática padrão, garantindo a reprodutibilidade, a confiabilidade e a integridade das publicações acadêmicas.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este e-book teve como objetivo apresentar e orientar o uso ético e eficiente dessas ferramentas em diversas etapas do processo acadêmico, desde a busca exploratória até a geração de conteúdo visual. Ao longo do segundo capítulo, foram indicadas ferramentas específicas, gratuitas ou pagas, com instruções didáticas e alertas sobre suas funcionalidades.

Embora a disseminação dessas tecnologias ainda seja incomum nas universidades, existem iniciativas, como os treinamentos mensais disponibilizados pela Biblioteca Central da UNIRIO e cursos fornecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Por se tratar de um campo em evolução, as próximas edições do e-book poderão incluir: novas ferramentas, informar quais foram desativadas, trazer atualizações de funções e fornecer exemplos das ferramentas citadas.

Por fim, apesar de nem todas as ferramentas terem sido exploradas em profundidade, ainda assim, acreditamos que este material cumpre seu papel de introduzir, orientar e fomentar o uso ético e eficiente da inteligência artificial no ambiente acadêmico.



OUTRAS FERRAMENTAS

Revisão da Literatura

- *Evidence Hunt*
- *Search Smart*
- *Nextnet*
- *OpenRead*

Detecção de IA

- *ZeroGPT*
- *The undetectable AI*
- *CopyLeaks*

Chatbot

- *Pi.ai*
- *Falcon*
- *You.com*
- *HeyGPT*
- *Poe*

Escrita, estudo e leitura

- *WordTune* - Escrita
- *PaperPal* - Escrita
- *Penelope.ai* - Escrita
- *Smodin.io* - Escrita
- *Typset.io* - Leitura
- *ChatPDF* - Estudo
- *Anara* - Estudo
- *Clipto.AI* - Transcrição de áudio
- *PhotoMath* - Resolução de cálculos

Outros

- *TinyWow* - Junção de ferramentas
- *Easy Peasy AI* - Junção de ferramentas
- *Future Tools* - Junção de ferramentas
- *Invertexto* - Junção de ferramentas
- *Mapify* - Criação de mapas mentais
- *Heurística* - Criação de mapas mentais
- *MyBib* - Gerador de referências



DECLARAÇÃO DE IA E TECNOLOGIAS ASSISTIDAS POR IA

Durante a preparação deste trabalho, os autores utilizaram a extensão do Google Chrome **QuillBot: AI Writing and Grammar Checker Tool**, versão 4.19.0, para identificar e corrigir erros gramaticais; a ferramenta **ChatGPT-3.5**, versão de 15/05/2025, para melhorar a coesão e coerência dos textos; a ferramenta **Canva**, versão 4.159.0, para produzir o layout do e-book. Após o uso destas ferramentas, os autores revisaram e editaram o conteúdo em conformidade com o método científico e assumem total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.



REFERÊNCIAS

- Gray, A.. ChatGPT “contamination”: estimating the prevalence of LLMs in the scholarly literature. **arXiv preprints**, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2403.16887>. Acesso em: 16 mai. 2025
- Granjeiro, J. M. et al. The Future of Scientific Writing: AI Tools, Benefits, and Ethical Implications. **Brazilian Dental Journal**, v. 36, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-644020256471>. Acesso em: 16 mai. 2025
- SciELO. **Guia de uso de ferramentas e recursos de Inteligência Artificial na comunicação de pesquisas na Rede SciELO**. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Guia-de-uso-de-ferramentas-e-recursos-de-IA-20230914.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2025
- Junior, J.C.G., et al. A contribuição da Inteligência Artificial na pesquisa científica. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, v.17, n.3, p. 01-12, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.3-026>. Acesso em: 16 mai. 2025
- Sampaio, R.C.; Sabbatini, M.; Limongi, R.. **Diretrizes para o uso ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa: um guia prático para pesquisadores**. São Paulo: Editora Intercom, 2024. Disponível em: <https://www.portcom.intercom.org.br/ebooks/arquivos/livro-diretrizes-ia.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2025
- Hosseini, M., Resnik, D. B., Holmes, K.. The ethics of disclosing the use of artificial intelligence tools in writing scholarly manuscripts. **Research Ethics**, v.19, n.4, p. 449-465, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/17470161231180449>. Acesso em: 16 mai. 2025
- Kwon, D. AI is complicating plagiarism. How should scientists respond? **Nature**, 30 jul. 2024. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-024-02371-z>. Acesso em: 16 mai. 2025
- UNESCO. **Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial**. 2022. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>. Acesso em: 16 mai. 2025
- **Science Journals: Editorial Policies**. Disponível em: <https://www.science.org/content/page/science-journals-editorial-policies#authorship>. Acesso em: 16 mai. 2025