

# PESQUISA ACADÊMICA

## Descomplicada

Ferramentas e Estratégias



Roniê Bezerra da Silva  
Randyson da Silva Pinheiro  
Beatriz de Albuquerque Vasconcelos  
**Orgs.**

Roniê Bezerra da Silva  
Randyson da Silva Pinheiro  
Beatriz de Albuquerque Vasconcelos

**PESQUISA ACADÊMICA DESCOMPLICADA**  
**Ferramentas e Estratégias**



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

## Reitora

Nadir do Nascimento Nogueira

## Vice-Reitor

Edmilson Miranda de Moura

## Superintendente de Comunicação Social

Jacqueline Lima Dourado



## EDUFPI - Conselho Editorial

Jacqueline Lima Dourado (presidente)

Olívia Cristina Peres (vice-presidente)

Carlos Herold Junior Kássio

César Ricardo Siqueira Bolano

Fernanda Antônia da Fonseca Sobral

Jasmine Soares Ribeiro Malta

João Batista Lopes

Kássio Fernando da Silva Gomes

Maria do Socorro Rios Magalhães

Teresinha de Jesus Mesquita Queiroz

## Organizadores

Roniê Bezerra da Silva

Randyson da Silva Pinheiro

Beatriz de Albuquerque Vasconcelos

## Colaboradores

Simone Ferreira de Albuquerque

Jefferson Mendes de Souza

Beatriz de Albuquerque Vasconcelos

## Projeto Gráfico. Capa. Diagramação.

Roniê Bezerra da Silva

### FICHA CATALOGRÁFICA

Universidade Federal do Piauí

Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Educação

Serviço de Representação da Informação

P474 Pesquisa Acadêmica Descomplicada : Ferramentas e Estratégias / organizadores, Roniê Bezerra da Silva; Randyson da Silva Pinheiro; Beatriz de Albuquerque Vasconcelos. - Teresina : Edufpi, 2025.

65 p. : il. color.

E-book.

ISBN nº 978-65-5904-452-8

1. Pesquisa e Metodologia. 2. Ferramentas de Pesquisa.  
3. Pesquisa Acadêmica. I. Silva, Roniê Bezerra da. II. Pinheiro, Randyson da Silva. III. Vasconcelos, Beatriz de Albuquerque.  
IV. Título.

CDD: 001.4

Bibliotecário: Hermandes Andrade Silva – CRB-3/936



Editora da Universidade Federal do Piauí – EDUFPI  
Campus Universitário Ministro Petrônio Portella  
CEP: 64049-550 - Bairro Ininga - Teresina - PI – Brasil



## APRESENTAÇÃO DO LIVRO

A pesquisa acadêmica não precisa ser um labirinto. Este livro é um convite à clareza, ao foco e à autonomia na jornada científica. A imagem da lâmpada acesa na capa não é apenas estética, ela representa simbolicamente o momento em que a compreensão se acende, quando o foco se volta ao essencial e a escuridão da dúvida dá lugar à clareza do conhecimento – assim como o estudante que, sob a luz acesa, se debruça sobre os livros em busca da concentração, da descoberta e da valorização dos pequenos passos que constroem grandes trajetórias acadêmicas.

**Pesquisa Acadêmica Descomplicada: Ferramentas e Estratégias Essenciais** traz linguagem didática e abordagem prática. O livro ainda oferece ferramentas e estratégias para quem deseja iniciar ou aprimorar sua experiência na pesquisa científica, sendo uma leitura essencial para estudantes e pesquisadores que buscam obter o processo da jornada do conhecimento de um modo mais leve, acessível e possível. Se você está começando na iniciação científica, seja elaborando um Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, realizando um projeto de pesquisa ou mergulhando em um mestrado, este material foi construído pensando em você. Que este livro sirva não apenas como um manual de consulta, mas como um companheiro de estrada para que sua produção acadêmica faça sentido, tenha impacto e reflita em quem você é como pesquisador(a).

Teresina - PI, 19 de novembro de 2025.

Roniê B. da Silva

# SUMÁRIO

<b>SOBRE OS AUTORES DO EBOOK .....</b>	<b>7</b>
<b>OBJETIVO DO EBOOK .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>10</b>
Fundamentos da pesquisa acadêmica .....	10
Tipos de artigos acadêmicos.....	11
Estrutura de um artigo científico .....	15
Hierarquia básica da produção científica .....	17
Critérios de avaliação de fontes .....	19
Fator de impacto .....	20
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>24</b>
Plataformas de busca de periódicos.....	24
Principais bases de pesquisas .....	26
A busca por artigos.....	28
Passo a passo detalhado .....	31
Dicas de busca avançada.....	35

<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>36</b>
Uso de IA na pesquisa acadêmica .....	36
O que dizem as principais instituições de pesquisa.....	36
Ferramentas de IA para pesquisa.....	37
Como integrar a IA na pesquisa acadêmica .....	38
Estudos de caso e exemplos práticos.....	38
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>43</b>
Organização e gestão da pesquisa .....	43
Dicas de produtividade.....	44
Escrevendo e publicando artigos científicos .....	44
Autoria e coautoria .....	50
Aspectos éticos.....	51
Plágio e boas práticas na pesquisa .....	52
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>60</b>
<b>BÔNUS</b> .....	<b>62</b>

## SOBRE OS AUTORES DO EBOOK

Ao final desta leitura, esperamos ter contribuído para tornar a pesquisa acadêmica mais acessível, prática e significativa. Que este material possa servir como ponto de partida ou de fortalecimento para muitas trajetórias científicas. A seguir, conheça um pouco mais sobre os organizadores desta obra.



Roniê Bezerra da Silva é designer multidisciplinar, pesquisador e criador movido por propósito. Graduado em Design de Moda pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), atua desde 2020 no mercado como *freelancer*, desenvolvendo projetos que transitam com fluidez entre design de marca, ilustração, UX/UI e de materiais para mídias digitais, com pensamento crítico e impacto social ([roniebezer.com](http://roniebezer.com)). Mestre em Políticas de Desenvolvimento e Meio Ambiente pela UFPI, com pesquisa voltada à criação e aplicabilidade de novos materiais para o design de produto sustentável no Laboratório de Têxteis e de Prototipagem 3D - CCE/UFPI, com ênfase em compósitos de fibras vegetais em matriz polimérica perfil do [Lattes](#).

Randyson da Silva Pinheiro é Graduado em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal do Piauí (IFPI) e mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Desenvolve pesquisa nas áreas de Saúde



Única, Doenças Tropicais Negligenciadas e Etnobiologia, atualmente com foco em escorpiões/escorpionismo. Atua também como extensionista universitário com foco em saúde comunitária, educação e preservação ambiental. Professor de Ciências e Biologia na Educação Básica, com ênfase em Educação baseada em evidências e como instrumento de ascensão social e cultural. Membro dos grupos de pesquisa em Bioecologia e Manejo de Arthropodos e Microrganismos Regionais da UFPI e Ecologia e Comportamento de Aracnídeos de Pernambuco - ARACNO-PE, além dos Laboratórios de Biologia Molecular e Epidemiologia - DIASPA/IFPI; Entomologia - CCA/UFPI e Etnobotânica e Etnoecologia - PPGDMA/UFPI, perfil do [Lattes](#).

## OBJETIVO DO EBOOK

Este eBook tem como objetivo descomplicar o processo de pesquisa acadêmica, apresentando estratégias práticas, ferramentas digitais e boas práticas de escrita científica de forma acessível, didática e visualmente atrativa. Trata-se de um guia acessível e prático para estudantes e pesquisadores, simplificando a jornada científica ao cobrir fundamentos da pesquisa acadêmica, como tipos de artigos e hierarquia da produção científica.

Grande parte do conteúdo é dedicada à organização da pesquisa e busca por literatura, detalhando o uso de bases de dados como *SciELO* e *Web of Science*. Além disso, o material aborda a integração ética da Inteligência Artificial (IA) na pesquisa, listando ferramentas úteis, e finaliza com uma discussão aprofundada sobre aspectos éticos e legais no Brasil, incluindo a submissão a sistemas como CEP/CONEP para pesquisas com humanos e CEUA para estudos com animais.

Em suma, a obra apresenta um **manual prático e ético** que orienta o pesquisador iniciante em todas as fases da produção científica: desde a formulação da pergunta, passando pela busca e avaliação crítica das fontes, até a submissão formal do trabalho, tanto para publicação quanto para avaliação ética regulatória.

# CAPÍTULO I

## Fundamentos da pesquisa acadêmica

A necessidade de encontrar respostas confiáveis para os fenômenos naturais e sociais foi o ponto de partida para o desenvolvimento daquilo que hoje chamamos de ciência. E não há ciência sem comunicação. O avanço do conhecimento depende da troca entre pesquisadores (a chamada comunicação entre pares) e também da divulgação científica para o público geral. Existem diferentes formas de comunicar e difundir os resultados de uma pesquisa, cada uma com objetivos e formatos específicos. A seguir, destacamos os principais:

—▶ **Resumo em congresso:** Usado para apresentar atualizações relevantes em uma área, como o desenvolvimento de novos métodos, softwares ou dados preliminares. É comum divulgar pesquisas em andamento ou com escopo mais limitado do que o exigido para um artigo científico completo;

—▶ **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC):** Representa o encerramento de uma formação acadêmica, seja na graduação ou na pós-graduação (podendo ser dissertação, tese ou artigo, dependendo do tipo de programa). Nos cursos de graduação, o TCC pode ser um levantamento teórico ou um estudo aplicado, enquanto que no mestrado e doutorado espera-se maior aprofundamento. No doutorado, por exemplo, a tese deve trazer uma contribuição inédita para a área;

—> **Capítulo de livro ou livro completo:** Ainda alvo de debates na comunidade científica, esse tipo de publicação oferece mais liberdade de abordagem, o que pode ser positivo para autores experientes, mas arriscado para iniciantes. O processo de avaliação editorial varia conforme a organização da obra – esse é, inclusive, um dos principais pontos de crítica;

—> **Artigo científico:** Segundo a ABNT (NBR 6022, 2003, p. 2), trata-se de uma “parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento.”

É atualmente a forma mais consolidada de comunicação científica e um dos principais critérios de avaliação de pesquisadores, instituições e programas de pós-graduação. Passa por revisão por pares e costuma exigir rigor metodológico e ineditismo.

## Tipos de artigos acadêmicos

O artigo científico é a forma mais comum e valorizada de comunicação entre pesquisadores. Ele permite divulgar descobertas, reflexões, métodos e análises de forma estruturada, concisa e replicável. A seguir, destacamos os principais tipos de artigos acadêmicos utilizados na produção científica.

—> **Artigo Científico Original:** Comunica resultados inéditos de uma pesquisa empírica baseada na replicabilidade dos métodos utilizados. É o formato mais tradicional, podendo ter a seguinte estrutura:

- Resumo
- Introdução
- Metodologia
- Resultados
- Discussão
- Considerações Finais

Podem haver variações na estrutura do artigo original, especialmente no que diz respeito à organização dos resultados e da discussão. Em muitos periódicos científicos, os tópicos “Resultados” e “Discussão” podem aparecer de forma separada ou fundidos em um único segmento denominado “Resultados e Discussão”.

Essa escolha depende das normas editoriais do periódico, da complexidade dos dados e da fluidez da narrativa científica. Quando os dois tópicos são apresentados juntos, espera-se que o autor intercale a apresentação dos dados com sua análise e interpretação crítica, o que exige maior domínio da escrita e maturidade argumentativa. Já a separação desses tópicos costuma ser mais comum em áreas que demandam uma exposição detalhada dos dados antes da análise, como em artigos experimentais ou quantitativos.

Portanto, é essencial verificar as diretrizes para autores do periódico-alvo, pois essas estruturas não apenas influenciam a organização do conteúdo, mas também impactam na forma como os revisores irão interpretar a clareza e coerência da argumentação científica.

—> **Comunicação Curta ou Artigo Curto:** Relata pesquisas de menor escopo ou abordagens muito específicas, mas com contribuição relevante. Em geral, esse tipo de artigo é aceito apenas de autores experientes ou especialistas reconhecidos, pois a concisão exige profundidade, possuindo uma estrutura compacta que consiste em:

- Introdução
- Desenvolvimento / Discussão

—> **Artigo de Revisão:** Compila e analisa criticamente estudos anteriores sem apresentar dados experimentais inéditos. Serve para contextualizar o estado da arte de um tema e pode orientar futuras pesquisas, como mostra a estrutura adaptada no quadro a seguir.

**Quadro 1: Tipos de artigos de revisão**

Artigos	Objetivo principal	Estrutura comum	Exigência científica
Revisão Sistemática e Metanálise	Responder perguntas específicas com metodologia rigorosa; análise quantitativa integrada (metanálise)	Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão	Muito alto
Revisão de Escopo	Mapear evidências disponíveis e identificar lacunas de pesquisa	Introdução, Métodos, Resultados, Discussão	Alto

Revisão Integrativa	Unir dados teóricos e empíricos de diferentes estudos	Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão	Alto
Revisão Narrativa	Apresentar panorama geral, com base em experiência e opinião do autor	Introdução, Discussão ampla, Conclusão	Moderado
Revisão Bibliométrica	Analisar quantitativamente a produção científica	Introdução, Metodologia, Resultados (gráficos /tabelas), Discussão	Alto
Revisão Crítica	Analisar e avaliar criticamente metodologias e resultados existentes	Introdução, Análise crítica, Discussão, Conclusão	Alto
Revisão Rápida ( <i>Rapid Review</i> )	Fornecer síntese rápida e simplificada da literatura para decisões ágeis	Introdução, Métodos simplificados, Resultados, Discussão	Moderado

Fonte: Adaptado de Nalbert Rosa<sup>1</sup> (2023).

—> **Estudo de Caso:** Relato aprofundado de uma situação específica que apresente características atípicas ou relevantes para a área de estudo. Muito utilizado nas ciências da saúde, engenharias e educação. Exige discussão fundamentada na literatura atual e clássica.

- Introdução
- Apresentação do Caso
- Discussão

—> **Artigo de Opinião:** Expressa o posicionamento de especialistas sobre temas controversos ou emergentes, com argumentação lógica e fundamentação teórica. É comum em áreas como ciências sociais, filosofia e política científica. Pode seguir estrutura livre ou semelhante ao

---

<sup>1</sup> Especialista em Normas ABNT e Redator do Blog da Metzter. Artigo de revisão: o que é, tipos, exemplos e como fazer. Disponível em: <https://blog.metzter.com/artigo-de-revisao/>. Acesso em: 26/07/2025 às 08:52.

estudo de caso, com apresentação da problemática e desenvolvimento da argumentação.

## Estrutura de um artigo científico

A comunicação científica em forma de artigo é essencialmente uma narrativa direcionada aos pares, ou seja, a outros pesquisadores da área, e precisa respeitar critérios bem definidos de organização, linguagem e lógica. Cada parte do texto cumpre uma função específica, mas todas estão conectadas por um fio condutor, o qual envolve construção de um problema, definição de um objetivo, explicitação do método, apresentação dos resultados, discussão e, por fim, a entrega de uma contribuição relevante para o campo de estudo.

Antes do corpo do texto, encontramos os chamados elementos pré-textuais: título, resumo e palavras-chave. Esses itens introduzem o conteúdo e são cruciais para a visibilidade do artigo em mecanismos de busca acadêmicos (tema que será abordado com mais profundidade no Capítulo II).

Vamos a um exemplo prático: suponha que você queira entender os impactos econômicos da pandemia da *COVID-19* em países em desenvolvimento. Para isso, digite em um buscador acadêmico termos como: pandemia, impacto, economia, países em desenvolvimento, entre outros. Os mecanismos de busca irão rastrear essas palavras no título, resumo e palavras-chave dos artigos. Ou seja, esses elementos definem

se o seu trabalho será encontrado ou ignorado. Imagine agora que você se depara com um artigo intitulado:

“Maximização da desigualdade social durante o período pandêmico: um olhar sobre os países da América Latina.”

Esse título chama atenção por trazer uma ideia central clara e atual. Ao abrir o artigo, você encontra o resumo que funciona como uma sinopse técnica. Nele, tradicionalmente, aparecem três blocos de informação.

1. **Motivação:** indica o problema estudado, em que contexto e com qual objetivo;
2. **Método:** Variáveis analisadas e a forma como o estudo foi conduzido;
3. **Resultados e discussão:** aponta o que foi encontrado e a interpretação disso.

Por ser o “cartão de visitas” do artigo, o resumo exige clareza, concisão e objetividade, sendo, assim, a primeira chance de capturar (ou perder) o leitor. Já a introdução aprofunda essa recepção, normalmente estruturada em três partes:

- Contextualização
- Justificativa
- Objetivo(s)

A introdução deve situar o leitor, visto que expõe a relevância do problema e apresenta a pergunta ou hipótese que será investigada. Na sequência, o artigo avança para materiais e métodos (ou apenas metodologia), onde são descritos os procedimentos utilizados para alcançar os objetivos. A palavra-chave aqui é reprodutibilidade, pois é necessário fornecer detalhes suficientes para que outro pesquisador possa replicar o estudo e verificar seus resultados.

O próximo tópico são os resultados, que podem ou não vir fundidos à discussão (dependendo do periódico). Essa seção apresenta os dados obtidos a partir da aplicação do método e indica em que medida os objetivos foram atingidos. É fundamental que os resultados estejam organizados de forma clara, apresentando tabelas, gráficos ou esquemas que destaquem os principais achados.

Por fim, na discussão, os autores devem propor interpretações fundamentadas teoricamente, comparar os resultados com outros estudos da área (validação ou contraste) e apontar implicações práticas, sugestões de intervenção ou direções para pesquisas futuras.

## **Hierarquia básica da produção científica**

Após evidenciarmos a importância dos artigos como pilares da comunicação científica, torna-se indispensável compreender a estrutura administrativa e, muitas vezes, comercial na qual esses documentos estão inseridos.

Desde sua origem, os artigos científicos são organizados em coleções temáticas maiores, conhecidas como periódicos ou revistas científicas. Inicialmente distribuídas em formato impresso, hoje essas publicações são predominantemente eletrônicas.

Os periódicos, por sua vez, são reunidos e classificados em repositórios digitais, chamados formalmente de bases de dados. Essas bases podem ser generalistas ou específicas por área do conhecimento e facilitam o acesso a um grande volume de estudos por meio de buscas unificadas que, em alguns casos, também retornam livros como resultados.

No Brasil, a maioria dos periódicos consolidados está vinculada a instituições públicas, como universidades federais ou secretarias especializadas. Sua gestão técnica e editorial é geralmente formada por docentes e pesquisadores dessas instituições.

Já o cenário internacional apresenta uma configuração distinta: grandes corporações multinacionais dominam a publicação de periódicos de alto impacto, controlando tanto o acesso quanto as taxas de publicação. Isso gera implicações importantes em termos de acesso aberto, barreiras financeiras e democratização do conhecimento científico.

**Quadro 2: Hierarquia básica da produção científica**

Tópicos	Descrição/detalhamento
Artigos Científicos	Base fundamental da comunicação científica. São agrupados por temas em revistas científicas (periódicos).
Revistas Científicas	Obras que reúnem artigos com temáticas semelhantes. No início eram impressas, hoje são majoritariamente digitais.

Bases de Dados	Plataformas onde os periódicos são indexados. Facilitam o acesso a múltiplos artigos e livros. Podem ser generalistas (ex: <i>Scopus</i> , <i>Google Scholar</i> ) ou específicas (ex: <i>PubMed</i> , <i>SciELO</i> ).
----------------	---

Fonte: Autor, 2025.

## Critérios de avaliação de fontes

Após entendermos a hierarquia da produção científica, uma questão se torna central: em meio a um volume crescente de publicações, como podemos diferenciar um trabalho de alto impacto de outro com menor relevância? A resposta está na aplicação de critérios de avaliação, mecanismos criados para medir e qualificar a produção científica, garantindo que o conhecimento que consumimos e utilizamos como base para novas pesquisas seja rigoroso, confiável e relevante.

No Brasil, por muitos anos, a principal ferramenta para essa análise foi o sistema **Qualis Periódicos**, mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Esse sistema funcionava classificando os periódicos em estratos (sendo A1 o mais alto e indo até o C) de acordo com critérios específicos para cada área do conhecimento. Assim, a qualidade de um artigo era frequentemente inferida pela classificação da revista na qual ele havia sido publicado.

Essa metodologia, contudo, foi encerrada para dar lugar a um novo modelo que foca na avaliação individual de cada artigo. É fundamental destacar que, até o momento da produção deste material, os pesos e as métricas exatas dessa nova avaliação ainda não estão totalmente definidas. A CAPES estabeleceu diretrizes gerais, mas cada área de

avaliação terá autonomia para definir quais critérios terão maior peso para a nota final de uma produção, gerando um período de transição e adaptação para a comunidade científica. Os critérios de cada área de avaliação estarão/estão disponíveis no [site oficial da coordenação](#).

## Fator de impacto

Enquanto o Brasil passa por essa transição em seu modelo avaliativo, o cenário internacional consolidou há décadas outras métricas para aferir a qualidade e o prestígio dos periódicos. Grandes grupos editoriais, como *Elsevier*, *Springer Nature* e *Wiley*, utilizam indicadores de impacto reconhecidos globalmente para posicionar suas revistas. Dentre esses indicadores, destaca-se, sem dúvida, o **Fator de Impacto**.

Embora o termo tenha se popularizado, existe apenas um Fator de Impacto oficial: o calculado pela empresa *Clarivate* e publicado anualmente na base de dados ***Journal Citation Reports (JCR)***. Outras métricas, como o *CiteScore* (da *Scopus/Elsevier*) ou o *H-index* (do *Google Scholar*), são importantes, mas não devem ser confundidos com o JCR.

Mas o que esse indicador realmente mede? O Fator de Impacto JCR de um periódico em determinado ano é definido pela frequência média com que seus artigos, publicados nos dois anos anteriores, foram citados. Dessa forma, o cálculo considera:

- O número de vezes que os artigos publicados nos dois anos anteriores foram citados durante o ano corrente;

- O número total de artigos "citáveis" (como artigos originais e de revisão) publicados nesses mesmos dois anos.

A nota final é o resultado da divisão do primeiro valor pelo segundo. Dessa forma, um Fator de Impacto elevado sugere que os artigos daquele periódico, em média, possuem alta visibilidade e são frequentemente utilizados como referência por outros pesquisadores da área.

### **Como consultar o JCR de uma revista: um passo a passo**

Consultar o Fator de Impacto de um periódico é um procedimento importante para avaliar seu prestígio. Como a base de dados JCR é um recurso pago, o acesso geralmente é feito por meio de uma instituição de ensino e pesquisa. Para estudantes de universidades brasileiras, o caminho mais comum é via Portal de Periódicos da CAPES. Veja como fazer em cinco etapas:

#### **Etapa 1: O Acesso Institucional**

Acesse o Portal de Periódicos da CAPES ou o site da biblioteca de sua universidade. Procure pela opção de acesso remoto, geralmente identificada como "Acesso CAFe" (Comunidade Acadêmica Federada). Utilize seu login e senha institucionais (os mesmos que você usa para o sistema acadêmico) para entrar na plataforma.

#### **Etapa 2: Localizando a Base de Dados**

Uma vez logado no portal, busque pela base de dados. Na caixa de busca por "Base" ou "Título", digite "*Journal Citation Reports*" e clique para acessar.

### **Etapa 3:** A Busca pelo Periódico

Dentro da plataforma JCR, você encontrará uma caixa de busca central. Para encontrar a revista que deseja, você pode:

- Digitar o **nome completo do periódico**;
- Para uma busca mais precisa e sem ambiguidades, utilizar o número de **ISSN** do periódico (que você encontra no site do próprio periódico).

### **Etapa 4:** Análise do Perfil do Periódico

Ao encontrar o periódico na lista de resultados, clique sobre o nome dele. Isso abrirá uma página de perfil completa, com diversos dados e gráficos sobre o desempenho do periódico ao longo dos anos.

### **Etapa 5:** Identificando o Fator de Impacto e o Quartil

Na página de perfil, procure pelo indicador "*Journal Impact Factor* (JIF)". Ele será apresentado com o valor correspondente ao ano mais recente da análise.

Tão importante quanto o JIF é o **Quartil**. Essa métrica posiciona a revista em relação a todas as outras da mesma área de conhecimento. O quartil divide os periódicos em quatro partes de 25%:

- **Q1:** A revista está entre as 25% mais citadas de sua área (maior impacto);
- **Q2:** A revista está entre 25% e 50% das mais citadas;
- **Q3:** A revista está entre 50% e 75% das mais citadas;
- **Q4:** A revista está entre as 25% menos citadas (menor impacto).

**Importante:** Um Fator de Impacto alto é um bom indicativo, mas não deve ser o único critério para escolher onde publicar ou quais fontes usar. Analise também o escopo do periódico, a qualidade dos artigos que são publicados e a relevância para a sua pesquisa em específico.

## CAPÍTULO II

### Plataformas de busca de Periódicos

As plataformas de periódicos científicos tornaram-se o eixo central na busca por literatura confiável, atualizada e tecnicamente relevante. Diante do crescimento exponencial da produção acadêmica global, a existência de ferramentas que otimizem a localização, organização e disseminação dessas informações deixou de ser um diferencial para se tornar um recurso indispensável.

Essas plataformas funcionam como bibliotecas digitais avançadas, facilitando o acesso de estudantes, professores e pesquisadores a conteúdos científicos de qualidade com poucos cliques. Em um cenário acadêmico cada vez mais digital e internacionalizado, elas superam barreiras geográficas e consolidam-se como catalisadoras do intercâmbio global de conhecimento.

Além da amplitude do acervo, seu diferencial está na sofisticação das ferramentas de busca, em que é possível filtrar conteúdos por autor, data, palavras-chave, área temática, idioma, tipo de documento e até por nível de evidência científica. Sem esse refinamento, localizar materiais atuais e relevantes seria uma tarefa morosa e imprecisa.

Outro fator essencial é a curadoria e o controle de qualidade. A maioria das plataformas está vinculada a periódicos que operam sob sistemas de revisão por pares, além de adotar critérios técnicos rigorosos para publicação, como aderência metodológica, consistência estatística

e relevância científica. Muitas ainda utilizam métricas de impacto para indicar o alcance e a credibilidade de cada artigo, permitindo ao leitor avaliar rapidamente o peso de uma produção no debate acadêmico.

A personalização também é um recurso valioso. Algumas plataformas permitem a criação de alertas automáticos para novas publicações dentro de um recorte temático, autoral ou geográfico, mantendo o pesquisador sempre atualizado sobre o estado da arte em sua área. Em áreas como medicina, ciência dos materiais, energia, Inteligência Artificial (IA) ou clima, esse tipo de atualização pode acelerar descobertas e inovações.

Com o avanço da inteligência artificial, essas plataformas tendem a se tornar ainda mais inteligentes. Recursos como sugestões automatizadas de leitura com base no histórico de busca, revisores automáticos, ferramentas de análise semântica e visualizações interativas de dados estão em desenvolvimento e devem transformar radicalmente o processo de pesquisa nos próximos anos.

Em síntese, as plataformas de periódicos acadêmicos são ferramentas estruturantes para a ciência contemporânea. Elas potencializam o acesso ao conhecimento validado, promovem conexões entre pesquisadores de diferentes realidades e fortalecem a produção científica global. À medida que novas tecnologias são incorporadas, seu papel como mediadoras entre saber e inovação se torna ainda mais estratégico para o avanço das ciências e das humanidades.

## Principais bases de pesquisas

O primeiro passo para uma pesquisa de qualidade é saber onde procurar. As bases de pesquisas, ou bases de dados, funcionam como imensas bibliotecas digitais que organizam a produção científica mundial. A escolha da base correta é um passo estratégico, pois cada uma possui focos, critérios de qualidade e abrangências diferentes. A seguir, apresentamos as principais plataformas que todo pesquisador deve conhecer.

- **Google Acadêmico (*Google Scholar*)**

É inegável que o Google Acadêmico é a ferramenta de busca mais ampla e acessível da atualidade. Com uma interface simples, ele rastreia uma quantidade colossal de documentos, incluindo artigos, teses, dissertações, livros e resumos. Por sua facilidade de uso e por ser gratuito, é um excelente ponto de partida para se ter uma visão panorâmica sobre um tema.

Contudo, é aqui que mora sua principal fragilidade: **a falta de um controle de qualidade rigoroso**. Diferente de bases curatoriais, o *Google Acadêmico* indexa o que seus robôs encontram disponível na *web*, o que significa que seus resultados podem misturar artigos de periódicos renomados com trabalhos de congressos sem revisão por pares, monografias, material de aula e até mesmo publicações de baixa credibilidade ou de "periódicos predatórios".

Para um pesquisador iniciante, essa ausência de filtro é um risco, pois exige um senso crítico apurado para diferenciar uma fonte confiável de uma duvidosa. Portanto, use-o como uma ferramenta de descoberta, mas nunca como sua única fonte.

- ***SciELO (Scientific Electronic Library Online)***

A *SciELO* é a principal vitrine da produção científica da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal. É uma base de dados de acesso aberto e com critérios de qualidade bem definidos para a inclusão de periódicos. Por passar por esse processo de seleção, seus resultados são muito mais confiáveis que os de uma busca geral. Para pesquisas com foco em temas, autores e contextos brasileiros e latino-americanos, a *SciELO* é indispensável.

- ***Scopus e Web of Science (WoS)***

Essas são as duas maiores e mais prestigiadas bases de dados multidisciplinares do mundo. Ambas são serviços por assinatura (geralmente acessados via Portal da CAPES) e se destacam por seu processo de curadoria extremamente seletivo: apenas periódicos de alto impacto e com rigor científico comprovado são indexados.

Além de buscar artigos, elas também funcionam como ferramentas de análise, fornecendo dados sobre citações e métricas de impacto que são cruciais para a avaliação da ciência global.

- **PubMed**

Esse é um exemplo clássico de uma base de dados especializada. Mantida pelo governo dos Estados Unidos, a *PubMed* é a principal fonte de referência para pesquisadores da área de Ciências da Saúde e Biomédicas. Gratuita e de altíssima credibilidade, ela é a ferramenta essencial para quem trabalha com temas relacionados à medicina, enfermagem, biologia, entre outros.

## A busca por artigos

Para demonstrar na prática como funciona a busca por artigos, vamos adotar uma dinâmica focada. Em vez de repetir o passo a passo para cada base, usaremos uma das mais poderosas e completas, a **Web of Science (WoS)**, como nosso estudo de caso.

Os princípios de busca e filtragem que apontamos aqui são universais e podem ser facilmente adaptados para outras plataformas curatoriais, como a Scopus e a própria *SciELO*. Assim, o processo para realizar buscas na *Web of Science* consiste nos seguintes passos:

### **Passo 1:** O acesso

Lembre-se que a *WoS* é uma base por assinatura. O caminho padrão é acessar o Portal de Periódicos da CAPES ou o site da biblioteca da sua universidade, utilizar o Acesso CAFe com seu login institucional e, na lista de bases, selecionar a "*Web of Science*".

## **Passo 2:** A tela de busca

A página inicial apresentará uma caixa de busca. É nessa caixa que você inserirá suas palavras-chave. Note que ao lado da caixa há um menu suspenso (geralmente pré-selecionado como "Tópico"). Isso significa que a plataforma buscará seus termos no título, no resumo e nas palavras-chave do artigo, o que é ideal para uma busca inicial ampla.

## **Passo 3:** Executando a busca e a página de resultados

Após inserir seus termos e clicar em "Pesquisar", você será direcionado para a página de resultados. Ela exibirá uma lista de todos os documentos encontrados, mostrando informações básicas como título, autores e ano de publicação. É comum que uma primeira busca retorne centenas ou milhares de resultados, o que nos leva ao passo mais importante.

## **Passo 4:** Refinando os resultados

Esta é a etapa que transforma uma busca genérica em uma pesquisa precisa. Na coluna à esquerda da página de resultados, você encontrará os filtros de refino. Os mais úteis são:

- **Período (Anos de Publicação):** Para limitar a busca aos artigos mais recentes (ex: últimos 5 anos);

- **Tipos de Documento:** Para selecionar apenas "*Articles*" (artigos originais) ou "*Review Articles*" (artigos de revisão), que são os mais relevantes para a maioria das pesquisas;
- **Categorias da *Web of Science*:** Para restringir os resultados a áreas do conhecimento específicas, caso seus termos de busca sejam muito abrangentes.

Ao selecionar os filtros desejados e clicar em "Refinar", a lista de resultados será atualizada, tornando-se muito mais curta e relevante para o seu trabalho.

#### **Passo 5:** Análise do artigo

Ao encontrar um título promissor na lista refinada, clique sobre ele. Na página do artigo, você poderá:

- Ler o **Resumo (*Abstract*)** para confirmar se o artigo é realmente relevante;
- Ver as **Referências Citadas** pelo artigo, o que ajuda a encontrar trabalhos mais antigos e fundamentais sobre o tema;
- Ver o número de **Citações** que o artigo recebeu, o que permite encontrar trabalhos mais recentes que o utilizaram como base;

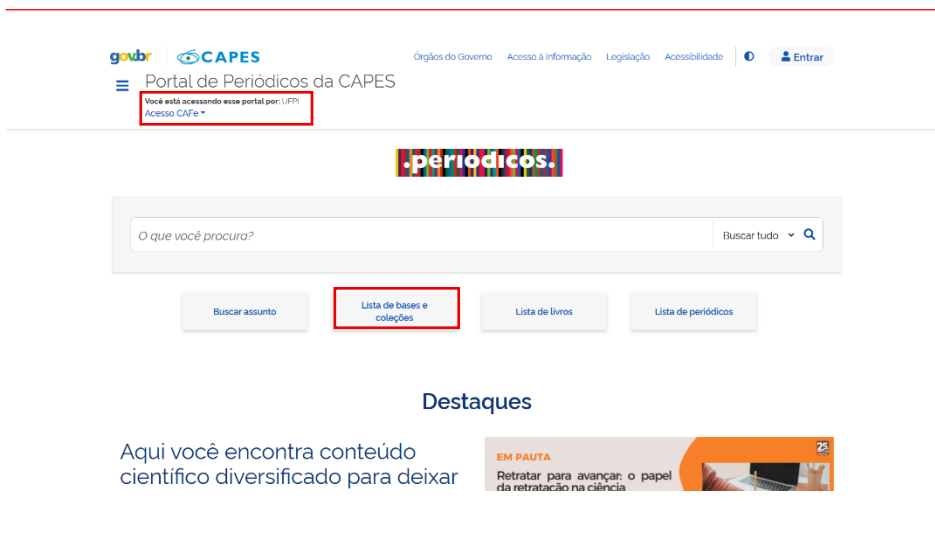
- Procurar pelo botão **"Texto Completo" (Full Text)** para acessar o PDF do artigo, geralmente por meio de um link da sua biblioteca universitária ou da editora.

## Passo a passo detalhado

Para facilitar um entendimento mais abrangente, apresentamos o passo a passo de modo detalhado, com cada etapa cuidadosamente ilustrada por capturas de tela.

- **Acesso**

---



A captura de tela mostra a interface do Portal de Periódicos da CAPES. No topo, há o logotipo do gov.br e da CAPES, além de links para "Órgãos do Governo", "Acesso à Informação", "Legislação" e "Acessibilidade". Um botão "Entrar" com um ícone de usuário está no canto superior direito. Abaixo, o título "Portal de Periódicos da CAPES" é exibido, com uma caixa de texto que indica "Você está acessando esse portal por: UFRN" e "Acesso CAFe".

Centralizado na página, há o logotipo ".periódicos." e uma barra de busca com o texto "O que você procura?". À direita da barra de busca, há o texto "Buscar tudo" e um ícone de lupa.

Abaixo da barra de busca, há quatro botões de navegação: "Buscar assunto", "Lista de bases e coleções" (destacado com um retângulo vermelho), "Lista de livros" e "Lista de periódicos".

Na seção "Destaques", há o texto "Aqui você encontra conteúdo científico diversificado para deixar" e uma imagem de destaque com o título "EM PAUTA" e o subtítulo "Retratar para avançar: o papel da retratação na ciência".

---

gov.br | CAPES  
Portal de Periódicos da CAPES  
Órgãos do Governo | Acesso à Informação | Legislação | Acessibilidade | Entrar

Você está acessando esse portal por: UFPR  
Acesso CAFe

cafe  
comunidade acadêmica federada

Busca: Digite a sigla ou o nome da instituição e a seleção

- FMU - CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS
- FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
- FSLM - FACULDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC
- FTC - FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
- FUCAPE - FUCAPE BUSINESS SCHOOL
- FUMEC - UNIVERSIDADE FUMEC
- FUNDAJ - FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO
- FURB - UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU

gov.br | CAPES

gov.br | CAPES  
Portal de Periódicos da CAPES  
Órgãos do Governo | Acesso à Informação | Legislação | Acessibilidade | Entrar

Você está acessando esse portal por: UFPR  
Acesso CAFe

## Lista de bases e coleções

Publicado em 06/07/2021 14h27

Compartilhe: f X in

Esta seção reúne uma gama de conteúdo técnico-científico, como coleções de periódicos, bibliotecas e repositórios digitais e bases de dados nacionais e internacionais. Ela disponibiliza acesso a materiais diversos como: artigos, resumos, referências, estatísticas, teses, dissertações, material audiovisual, dentre outros. A pesquisa por bases e coleções permite a consulta de três formas: por título, por área do conhecimento ou avançada.

Na primeira aba, busca por título, é possível localizar um conteúdo pelo nome, letra inicial ou verificar a lista completa. Caso a consulta seja realizada por área do conhecimento, são apresentadas as subáreas e a quantidade de conteúdo disponível em cada uma. A busca avançada permite associar campos como editor responsável, tipo de conteúdo, bases nacionais ou de acesso gratuito.

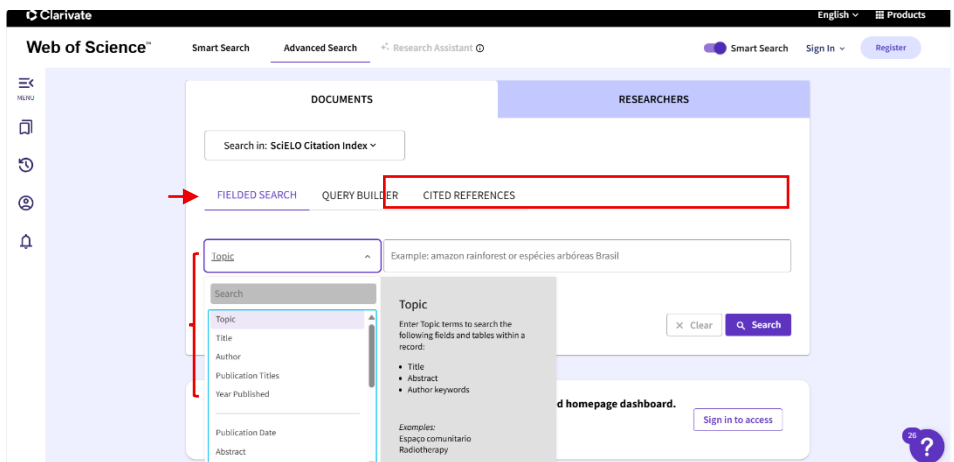
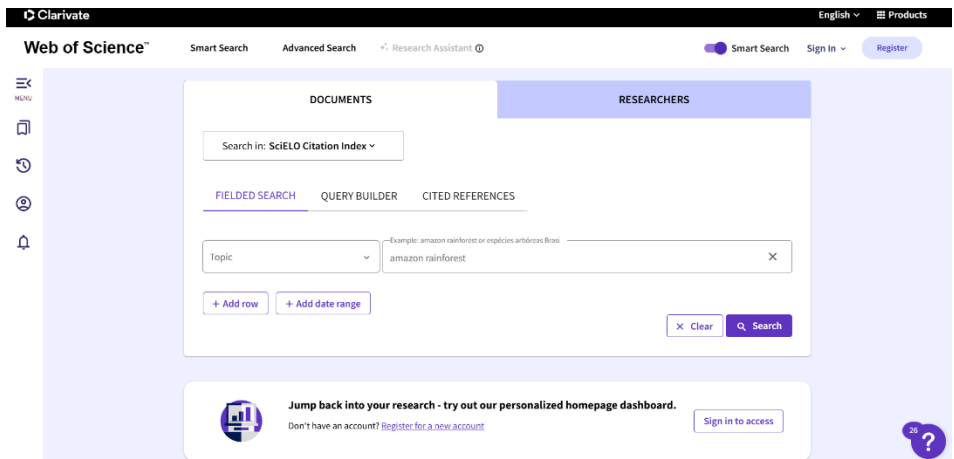
Os treinamentos *on-line* do Portal de Periódicos da CAPES são gratuitos e ensinam como otimizar a pesquisa por meio de cada tipo de busca.

Olá.

Busca: Digite os termos de busca

Pesquisar

- **A tela de busca**



- Executando busca e refinando os resultados

The screenshot shows a search results interface with a sidebar on the left and a main results area on the right. The sidebar, titled 'Refine results', contains several filter categories: 'Filter by Marked List', 'Quick Filters' (with 'Associated Data' selected), 'Publication Years', 'Document Types', 'SciELO Categories', 'Authors', 'Affiliations', and 'Publication Titles'. The main results area displays two entries. The first entry is 'Estructura espacial de la comunidad de especies arbóreas en el "terra firme", selva amazónica, Brasil', with 2 citations and 45 references. The second entry is 'Temporal Analysis of Forest Fragmentation in the Amazon Rainforest of Tocantins State, Brazil', with 35 references. A red box highlights the 'Refine results' sidebar.

## ■ Análise do artigo

This screenshot is identical to the one above, but with a red box highlighting the first search result. The highlighted area includes the title 'Estructura espacial de la comunidad de especies arbóreas en el "terra firme", selva amazónica, Brasil', the English translation 'Tree species community spatial structure in a terra firme Amazon forest, Brazil', the authors 'da Silva, Kátia Emíldio; Martins, Sebastião Venâncio; (...); Terra Santos, Nerilson', the journal '2014 | Bosque (Valdivia) 35 (1), pp.347-355', and the citation and reference counts: '2 Citations' and '45 References'. A question mark icon is visible in the bottom right corner of the page.

## Dicas de busca avançada

Para direcionar sua pesquisa nas bases de dados e obter resultados alinhados à sua temática de interesse, recomenda-se o uso da funcionalidade de “**Busca Avançada**”.

Diferentemente da busca simples, a busca avançada permite estabelecer relações lógicas entre os termos pesquisados por meio da aplicação de **operadores booleanos**. Esses operadores são termos, geralmente em inglês, que instruem a base de dados a combinar ou excluir palavras-chave de maneira estratégica. Os operadores fundamentais são:

- **AND** (e): Conecta termos, indicando que todos devem estar presentes nos resultados;
- **OR** (ou): Conecta sinônimos ou termos relacionados, indicando que pelo menos um deles deve aparecer;
- **NOT** (não): Exclui um termo, garantindo que os resultados não contenham essa palavra-chave específica.

O emprego correto desses operadores permite a construção de uma estratégia de busca mais específica, assegurando que os documentos recuperados estejam coerentes ao seu recorte temático.

## CAPÍTULO III

### Uso de IA na pesquisa acadêmica

A Inteligência Artificial (IA) engloba sistemas computacionais capazes de executar tarefas que normalmente exigem inteligência humana, como reconhecer padrões, interpretar linguagem natural, aprender com dados e gerar conteúdo.

No campo acadêmico, a IA tem se consolidado como uma aliada poderosa, acelerando processos como busca por artigos científicos, análise de grandes bases de dados, elaboração de esquemas e até geração inicial de texto.

Ferramentas baseadas em IA facilitam o acesso a informações complexas e ajudam a organizar o conhecimento acumulado. No entanto, o seu uso deve ser orientado por princípios éticos, pois a automatização excessiva pode comprometer a originalidade, a crítica e a autoria intelectual, que são pilares da pesquisa científica.

### O que dizem as principais instituições de pesquisa?

Instituições reconhecidas internacionalmente, como o [\*Massachusetts Institute of Technology\*](#) (MIT), a Universidade de Stanford e os órgãos reguladores brasileiros como a CAPES, têm divulgado diretrizes para o uso da IA na academia. O consenso é que a IA deve ser empregada como ferramenta de suporte, não como substituto do pesquisador.

Essas instituições recomendam transparência total no uso da IA exigindo menção clara nos trabalhos quando houve auxílio dessas tecnologias. Além disso, também alertam para os riscos de plágio, já que a IA pode gerar textos baseados em dados previamente publicados, o que exige revisão rigorosa para evitar infrações éticas. O ideal é que o uso da IA potencialize a capacidade analítica do pesquisador, mantendo o rigor científico e a criatividade intelectual.

## Ferramentas de IA para pesquisa

Entre as ferramentas mais eficazes para uso acadêmico, destaca-se o [Consensus](#), uma plataforma que utiliza a IA para sintetizar informações extraídas de milhares de artigos científicos, entregando respostas baseadas em evidências atualizadas. Essa ferramenta agiliza a revisão de literatura e a validação de hipóteses, poupando tempo na triagem de material.

Outro exemplo é o [NotebookLM](#), ferramenta de pesquisa e escrita com tecnologia de IA que organiza anotações, referências e dados de pesquisa de forma estruturada, aumentando a produtividade e evitando a perda de informações relevantes. Além disso, existem softwares com IA para revisão gramatical e estilística, geração automática de citações conforme normas ABNT ou APA e análise semântica para garantir coerência e clareza textual.

## Como integrar a IA na pesquisa acadêmica

A integração ética e eficaz da IA na pesquisa exige disciplina e planejamento. Primeiramente, deve-se utilizar a IA para tarefas complementares, como coleta de dados, organização bibliográfica, análise preliminar e correção de texto, sem delegar a produção intelectual à máquina.

Em segundo lugar, é fundamental deixar claro nos artigos e dissertações quando e como a IA foi utilizada, garantindo transparência para revisores e leitores. Ademais, é necessário sempre validar as informações fornecidas pela IA com fontes primárias confiáveis, de modo a evitar incorreções e vieses que possam comprometer a pesquisa. Por fim, deve-se equilibrar o uso da IA com o desenvolvimento da capacidade crítica e do pensamento original do pesquisador, mantendo a autoria e a responsabilidade intelectual sobre o trabalho final.

## Estudos de caso e exemplos práticos

No ambiente acadêmico, casos reais comprovam a eficácia da IA quando usada com responsabilidade. Por exemplo, pesquisadores da área de saúde têm utilizado o [Consensus](#) para acelerar a revisão bibliográfica, extraíndo rapidamente evidências científicas que orientam diagnósticos e tratamentos.

Em projetos multidisciplinares, o [NotebookLM](#) se tornou uma ferramenta essencial para organizar referências e anotações, otimizando

o fluxo de trabalho. Entretanto, há relatos de falhas ao confiar exclusivamente em IAs para redigir textos complexos, resultando em erros conceituais e falta de profundidade analítica. Isso reforça que a inteligência artificial é um suporte valioso, mas não um substituto do pesquisador. O equilíbrio entre tecnologia e conhecimento humano é a chave para uma pesquisa inovadora e ética.

Imagine que você está desenvolvendo uma pesquisa sobre sustentabilidade em compósitos têxteis. Em vez de gastar semanas buscando artigos isoladamente, você utiliza o [Consensus](#) para sintetizar informações atualizadas de centenas de estudos científicos sobre o tema. A IA realiza uma busca criteriosa, apresenta os resultados com nível de evidência e extrai as conclusões mais relevantes. Dessa forma, é possível:

- Obter uma visão geral rápida e confiável sobre o estado da arte;
- Identificar lacunas de pesquisa com base em dados consolidados;
- Economizar tempo precioso para se dedicar à análise crítica e desenvolvimento do projeto.

Durante a pesquisa, é fundamental manter as informações bem estruturadas. O [NotebookLM](#) funciona como um caderno digital inteligente que permite armazenar anotações, links de artigos, gráficos e dados experimentais. Com recursos de busca rápida e categorização, o aplicativo otimiza o fluxo de trabalho e evita a perda de informações importantes. No mestrado, por exemplo, você pode:

- Criar sessões específicas para cada capítulo do seu trabalho;
- Inserir referências com notas pessoais para facilitar a redação futura;
- Manter controle sobre prazos e etapas do projeto.

Suponha que você use uma ferramenta de IA para gerar rascunhos ou corrigir textos científicos, a prática ética exige ações conforme indicado no quadro a seguir.

**Quadro 3: Princípios éticos para uso de IA na escrita científica**

Aspecto ético	Descrição/detalhamento
Responsabilidade pela autoria	A autoria intelectual é do pesquisador. Deve revisar, modificar e apropriar-se criticamente do texto gerado pela IA garantindo que reflita seu pensamento próprio.
Transparência e declaração de uso	É obrigatório declarar no trabalho o uso da IA especificando a ferramenta e o tipo de auxílio (geração de rascunho, revisão gramatical etc.), para evitar plágio e fraudes.
Evitar o plágio indireto	A IA pode reproduzir frases ou ideias existentes sem citação. O pesquisador deve identificar, reformular e citar corretamente as fontes originais.
Validação dos dados e informações	Informações geradas pela IA podem estar desatualizadas ou incorretas. Toda afirmação deve ser checada em fontes primárias confiáveis antes de ser usada.
Uso complementar e não substitutivo	A IA deve otimizar etapas do processo, nunca substituir a análise crítica, a escrita original e o raciocínio do pesquisador.
Conformidade com normas institucionais	É fundamental conhecer e seguir as regras da instituição sobre uso de IA para evitar sanções disciplinares.
Preservação da integridade científica	O uso ético da IA mantém a credibilidade da pesquisa. Abusar da ferramenta prejudica a validade do trabalho e a reputação do pesquisador.

**Fonte:** Autor, 2025.

Para garantir a transparência e integridade na produção acadêmica, é fundamental que o pesquisador declare explicitamente quando utilizou ferramentas de inteligência artificial no desenvolvimento do trabalho. Essa declaração deve especificar qual ferramenta foi empregada e de que forma ela contribuiu, seja na geração de rascunhos, revisão gramatical ou auxílio na estruturação do texto.

Além disso, é imprescindível afirmar que todo o conteúdo gerado com apoio da IA foi cuidadosamente revisado e validado pelo autor, assegurando a originalidade e a precisão das informações. Essa prática não só atende às normas éticas da pesquisa, como também reforça a credibilidade do trabalho perante a comunidade científica.

Algumas seções deste trabalho foram elaboradas com o auxílio das ferramentas de inteligência artificial [NotebookLM](#), [ChatGPT \(OpenAI\)](#), [Grammarly](#), [QuillBot](#), [Perplexity](#), [Writefull](#), [Consensus](#), [Hemingway Editor](#), [DeepSeek](#), [DevIA](#), [Gemini \(Google DeepMind Gemini\)](#) e [Bing AI \(Microsoft Bing Chat\)](#), as quais contribuíram especialmente na geração de rascunhos iniciais e revisão gramatical do texto.

Ressalta-se, ainda, que todas as informações apresentadas foram criteriosamente revisadas, validadas e complementadas pelo autor, garantindo precisão, originalidade e integridade ao conteúdo final. Dessa forma, a utilização da IA funcionou como um suporte tecnológico, sem comprometer a autoria intelectual e o rigor científico deste trabalho. O quadro a seguir detalha o que faz cada ferramenta de IA.

**Quadro 4: Recursos de IA para otimização da escrita científica**

Ferramentas (URL)	Descrição/detalhamento
<a href="#">NotebookLM</a> (Google)	Ferramenta de IA para organizar, pesquisar e interagir com notas e documentos pessoais, facilitando a gestão e acesso rápido ao conhecimento acumulado.
<a href="#">ChatGPT (OpenAI)</a>	Versátil para geração, revisão e estruturação de textos acadêmicos. Ideal para rascunhos, dúvidas e refinamento, com bom entendimento das normas científicas.
<a href="#">Grammarly</a>	Ferramenta focada em revisão gramatical e estilística para aprimorar clareza e correção no inglês acadêmico.
<a href="#">QuillBot</a>	Parafraaseador e reescritor que ajuda a evitar plágio e melhorar fluidez textual mantendo sentido original.
<a href="#">Perplexity</a>	Assistente de IA para pesquisa, redação e revisão de textos acadêmicos. Indica as fontes usadas, organiza revisões bibliográficas e permite upload de arquivos para análise. Oferece modos específicos para pesquisa e escrita acadêmica, facilitando a produção e checagem de textos complexos.
<a href="#">Writefull</a>	Especializada em linguagem acadêmica, dá feedback baseado em bancos de dados científicos para melhorar escolha de expressões e frases.
<a href="#">Consensus.app</a>	IA para síntese de literatura científica, agilizando revisão bibliográfica com resumos baseados em múltiplos artigos.
<a href="#">Hemingway Editor</a>	Melhora a clareza e objetividade, identificando frases complexas e recomendando textos mais diretos e eficientes.
<a href="#">DeepSeek</a>	Pesquisa profunda em bases científicas, extraindo insights para fundamentação teórica e desenvolvimento de hipóteses.
<a href="#">DevvIA</a>	Geração automática de textos técnicos e científicos, com recursos avançados de personalização e coerência textual.
<a href="#">Gemini (Google DeepMind Gemini)</a>	Em fase de testes e desenvolvimento, ainda não consolidada para uso acadêmico comum; promete avançar a IA generativa no futuro.
<a href="#">Bing AI (Microsoft Bing Chat)</a>	Baseada em GPT-4, ótima para brainstorming e pesquisas rápidas, porém com poucos recursos específicos para escrita acadêmica estruturada.

**Fonte:** Autor, 2025.

## CAPÍTULO IV

### Organização e gestão da pesquisa

Gerir uma pesquisa científica exige mais do que apenas produzir conhecimento: trata-se de planejar, documentar, acompanhar e adaptar todas as fases do projeto. Isso envolve o uso de cronogramas realistas, gestão de tempo, controle de arquivos (versões e *backups*), organização de dados (digitais e físicos) e a criação de um plano de ação coerente com os objetivos da pesquisa. Aplicativos como *Trello*, *Notion*, *Zotero* e planilhas Google são aliados importantes para manter tudo centralizado e com rastreabilidade.

**Dica prática:** Crie pastas nomeadas por tema e etapa no seu drive (ex: “Coleta de Dados”, “Referências Lidas”, “Capítulos Rascunhados”) e mantenha um diário de bordo com decisões metodológicas.

**Quadro 5: Stack de ferramentas para projetos científicos**

Ferramentas (URL)	Para que serve?	Principais recursos
<a href="#">Jira</a>	Gestão de tarefas técnicas, projetos e <i>squads</i> de pesquisa com metodologia ágil ( <i>Scrum/Kanban</i> ).	Backlog; sprints; quadros <i>Kanban</i> ; automações; relatórios de produtividade; integração com <i>Git</i> , <i>Notion</i> e <i>Google Workspace</i> .
<a href="#">Notion</a>	Organização pessoal e de equipe, anotações, banco de dados, <i>wikis</i> e calendários.	Páginas personalizáveis; banco de dados relacional; <i>templates</i> acadêmicos; <i>markdown</i> ; colaboração em tempo real.
<a href="#">Zotero</a>	Gerenciamento de referências bibliográficas.	Captura automática de fontes; organização por pastas; exportação em ABNT, APA etc; <i>plugin</i> para <i>Word/LibreOffice</i> .

<a href="#">Planilhas Google</a>	Planejamento, cronogramas e análises de dados.	Edição colaborativa em tempo real; fórmulas automatizadas; gráficos; integração com <i>Google Forms</i> e <i>Google Docs</i> .
----------------------------------	--	--

Fonte: Autor, 2025.

## Dicas de produtividade

Produtividade na pesquisa não é sinônimo de trabalhar sem parar. Envolve identificar os momentos de maior rendimento, estabelecer metas claras (diárias, semanais e mensais) e manter consistência. Técnicas como Pomodoro, *Getting Things Done* (GTD) e o uso de mapas mentais ajudam a organizar ideias e tarefas. Automatizar atividades repetitivas, como formatação de referências ou revisão gramatical com IA, também libera tempo e energia.

—> **Ferramentas recomendadas:** [Notion](#), [Obsidian](#), [Forest](#), [Google Keep](#), IA de planejamento como [Motion](#) ou [Sunsama](#).

## Escrevendo e publicando artigos científicos

O processo de escrita científica é cumulativo. Começa com um bom projeto, passa pela estruturação clara do texto (resumo, introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão) e termina com a submissão para o periódico adequado. Antes disso, é preciso revisar ortografia, coerência, formatação (segundo o *template* do periódico) e garantir que o texto cumpra critérios de originalidade.

**Dica técnica:** Utilize ferramentas como *Grammarly*, *ChatGPT*, *Paperpal* ou *Writefull* para revisar estrutura e fluidez do inglês acadêmico, e o *JournalSuggest Elsevier* ou *Springer Journal Suggester* para encontrar periódicos compatíveis com seu tema.

## Quais as etapas até a publicação do meu artigo?

Antes mesmo de pensar em escrever um artigo, existe a etapa fundamental de conceber a ideia e estruturá-la em um projeto. É o alicerce de todo o trabalho. Podemos dividir essa jornada em fases, desde a faísca inicial até o artigo finalmente publicado.

### **Fase 1:** A Concepção da ideia

Toda grande pesquisa começa com uma pergunta, uma inquietação ou a percepção da existência de uma lacuna no conhecimento. O desafio não é ter ideias, mas sim encontrar uma que seja ao mesmo tempo relevante, original e, crucialmente, executável. De onde nascem as boas ideias? Uma ideia de pesquisa pode surgir de várias fontes. As mais comuns são:

- **Na Leitura Crítica da Literatura:** Ao ler artigos, teses e livros, preste atenção nas seções de "Discussão" e "Conclusão". Frequentemente os próprios autores sugerem direções para "pesquisas futuras", apontando as lacunas que seu trabalho não cobriu;

- **Na Observação do Cotidiano:** Muitos problemas de pesquisa nascem de fenômenos do dia a dia, de desafios sociais ou de novas tecnologias que impactam a sociedade. A curiosidade é o motor do pesquisador;
- **Em Conversas e Eventos Acadêmicos:** O diálogo com professores, orientadores e colegas em congressos e seminários é uma fonte riquíssima de inspiração e permite validar ou refinar pensamentos iniciais;
- **De Problemas Práticos:** Em muitas áreas, a pesquisa busca solucionar um problema concreto de uma indústria, de uma comunidade ou de uma política pública.

Do Tema ao Problema: O Funil da Pesquisa, uma ideia raramente nasce pronta. Ela precisa ser lapidada em um processo que podemos chamar de "funil da pesquisa", o qual transforma algo amplo em uma pergunta específica e investigável.

- **Tema:** A grande área de interesse (ex.: *Sustentabilidade no Design*);
- **Tópico:** Um recorte mais específico dentro do tema (ex.: *Uso de compósitos com fibras vegetais*);

- **Problema de Pesquisa:** A pergunta clara, delimitada e específica que você irá responder (ex.: *Qual o impacto da fibra de buriti nas propriedades mecânicas de compósitos para uso em mobiliário?*).

O Teste de Realidade: A Ideia é viável? Antes de se aprofundar, faça uma análise fria: você tem tempo, recursos (laboratório, equipamentos), acesso aos dados e conhecimento técnico para executar o projeto? A pesquisa é eticamente viável e passível de aprovação por um comitê (CEP ou CEUA)? Ser honesto nesta etapa evita frustrações futuras.

## **Fase 2:** A Estrutura do projeto de pesquisa (o mapa do caminho)

Com uma ideia viável em mãos, o próximo passo é formalizá-la em um projeto de pesquisa. Pense nesse documento como o mapa estratégico do seu trabalho. Sua função é responder de forma clara às perguntas essenciais, ter esse mapa bem desenhado é o que garante que você não se perca durante a jornada (Quadro 6).

**Quadro 6: Perguntas e suas descrições**

Perguntas comuns	Descrição/detalhamento
O quê?	Seu problema e objetivos.
Por quê?	a relevância da sua pesquisa.
Como?	a metodologia que você vai usar.
Quando?	o cronograma de execução.

**Fonte:** Autor, 2025.

Essa é a fase da transpiração, em que o planejamento se torna ação. Dependendo da sua área, a execução pode significar ir para o laboratório, aplicar questionários, fazer entrevistas ou analisar

documentos. O segredo aqui é ter rigor metodológico e organização. Siga o que foi planejado e documente absolutamente tudo, mantendo um diário de bordo para registrar dados, observações, problemas e decisões.

#### **Fase 4:** Análise de dados (decifrando os achados)

Com os dados coletados, começa a fase da descoberta, em que informações brutas são transformadas em respostas. Para dados quantitativos, isso envolve a aplicação de testes estatísticos para identificar padrões e correlações. Para dados qualitativos, a análise de conteúdo ou de discurso busca interpretar textos e observações. O objetivo é encontrar a resposta para o seu problema de pesquisa.

#### **Fase 5:** A Escrita do artigo (comunicando a ciência)

Finalmente é hora de contar ao mundo o que você descobriu. A escrita científica é uma narrativa lógica que geralmente flui da seguinte forma:

1. **Resultados:** Organize seus achados de forma clara fazendo uso de tabelas e gráficos;
2. **Metodologia:** Descreva o "como" para que outros possam replicar seu estudo;
3. **Discussão:** A alma do artigo. Interprete seus resultados, compare-os com a literatura e discuta as implicações do seu estudo;

4. **Introdução e conclusão:** Escreva a introdução para contextualizar o problema e a conclusão para sintetizar a contribuição do seu trabalho;
5. **Fechamento:** Crie um título impactante, escreva o resumo e faça uma revisão minuciosa, preparando o manuscrito para a submissão.

#### **Fase 6:** As etapas da publicação

O caminho entre o manuscrito finalizado e o artigo publicado envolve várias etapas editoriais. É uma jornada que exige paciência e atenção aos detalhes.

1. **Escolha do Periódico:** Decida para onde enviar seu artigo. Analise o escopo da revista, o público-alvo e as métricas de impacto;
2. **Adequação às normas da revista:** Leia as "Instruções para Autores" e formate seu manuscrito (texto, figuras, tabelas e referências) exatamente como é solicitado;
3. **Submissão na plataforma:** Envie seu artigo pelo sistema online da revista, preenchendo as informações solicitadas e anexando uma *cover letter* (carta de apresentação);
4. **Análise editorial inicial (triagem):** O editor faz uma primeira avaliação. Se o artigo não se encaixar no escopo ou não tiver a

qualidade mínima, ele pode ser recusado imediatamente (*desk reject*);

5. **Revisão por pares (*peer review*):** Se aprovado na triagem, o artigo é enviado a pesquisadores especialistas na área para uma análise aprofundada;
6. **Decisão editorial:** Com base nos pareceres, o editor toma uma decisão: Aceito, Revisão Menor, Revisão Maior ou Rejeitado;
7. **Revisão do manuscrito:** Caso solicitado, corrija o texto conforme as sugestões e escreva uma carta-resposta explicando cada alteração;
8. **Aceite final, produção e publicação:** Após o aceite, o artigo passa pela diagramação e revisão final. Por fim, você receberá uma "prova" para a última verificação antes de ele ser oficialmente publicado.

## **Autoria e coautoria**

A definição clara de quem é autor e coautor evita conflitos e reconhece devidamente as contribuições. O autor principal geralmente lidera a pesquisa e a redação. Coautores devem ter contribuição intelectual significativa, seja na concepção do projeto, coleta de dados,

análise ou revisão crítica. Participações meramente técnicas ou administrativas não configuram coautoria.

—> **Critérios éticos:** Utilize as diretrizes do [International Committee of Medical Journal Editors](#) (ICMJE) ou do CNPq para justificar a inclusão ou exclusão de autores. Documente todas as decisões em e-mails ou atas.

## Aspectos éticos

Toda pesquisa deve respeitar normas éticas, desde a coleta de dados com consentimento livre e esclarecido até a publicação honesta dos resultados, sem manipulações. O uso de IA, por exemplo, precisa ser declarado, desse modo, o plágio combatido é a integridade científica, preservada.

—> **Exemplo de declaração ética sobre uso de IA:** Este trabalho contou, em algumas etapas, com o suporte de ferramenta de inteligência artificial (**nome da ferramenta de IA**) que foi utilizada na geração de rascunhos iniciais e na revisão linguística do conteúdo. Ressalta-se que todas as informações foram cuidadosamente analisadas, ajustadas e validadas pelo autor, de modo a assegurar a fidedignidade, originalidade e conformidade ética da produção científica.

## Plágio e boas práticas na pesquisa

Plágio é a apropriação indevida de ideias, trechos ou dados sem a devida citação. Ele pode ser deliberado ou acidental, sendo ambos inaceitáveis e passíveis de sanção. O uso responsável de fontes, a reescrita com autoria própria e o uso de *softwares* de detecção como [Turnitin](#), [CopySpider](#) ou [Plagius](#) são práticas indispensáveis.

—> **Boas práticas:** Cite sempre a fonte original e mantenha uma lista atualizada das leituras e anotações. Faça a revisão cuidadosa de textos antes da submissão e, por fim, evite autoplágio (reaproveitamento de partes de trabalhos anteriores sem aviso).

**Quais aspectos éticos e legais devem ser considerados ao escrever e publicar no Brasil?** Pesquisas com seres humanos. Se o seu campo de pesquisa envolve algum tipo de informação de seres humanos, um cuidado extra deve ser tomado. No Brasil, uma legislação robusta e um sistema nacional de solicitação de autorizações integram um cuidado específico para com as boas práticas de pesquisa.

Considerando o aspecto operacional desta obra, não nos aprofundaremos no contexto histórico precursor da necessidade de cuidado para com as boas práticas em pesquisas com seres humanos, mesmo que seja indispensável lembrar que a base para este acompanhamento estatal é a Bioética.

Objetivando garantir a proteção dos participantes de pesquisa e assegurando que seus direitos e dignidade sejam preservados durante o

desenvolvimento de projetos de pesquisa, surge, por meio da Resolução nº 196 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), de 10 de outubro 1996, o Sistema de Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e os Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs), formando o sistema que avalia a ética em pesquisas com seres humanos no Brasil (Sistema CEP/CONEP).

Uma série de atualizações no funcionamento do sistema ocorreram desde a sua criação, às informações aqui contidas são baseadas na Lei 14.874, de 28 de maio de 2024. Outras normativas pertinentes são: Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/2012 e 510/2016 e Norma Operacional 01 de 2013 do Conselho Nacional de Saúde.

De forma prática, pesquisas que envolvem seres humanos devem ser previamente autorizadas por um colegiado de técnicos que compõe os Comitês de Ética espalhados pelo país, portanto, o momento de submeter o seu projeto ao sistema CEP/CONEP é entre a concepção do projeto de pesquisa e a execução do estudo, independente da área de conhecimento.

Todo o processo é feito de forma digital por meio da [Plataforma Brasil](#), a base nacional e unificada de registros de pesquisas envolvendo seres humanos para todo o sistema CEP/CONEP. Leve em consideração as listas de documentos (como a página "Orientações" e o "*Check List*" do CEP/UFPI), os documentos básicos necessários para a submissão de um projeto na Plataforma Brasil (Quadro 6). O manual detalhado para uso da plataforma encontra-se disponível [clicando aqui](#).

**Quadro 7: Listagem de documentos de submissão na plataforma Brasil**

Documentação	Procedimento
Carta de encaminhamento	Devidamente ASSINADA pelo pesquisador responsável e datada.
Declaração	Do(s) pesquisador(res) devidamente ASSINADA pelo pesquisador responsável, pelo pesquisador assistente (se houver) e pela equipe de pesquisa.
Projeto de pesquisa	Original em formato Word ou PDF.
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	Quando não for dispensado, situação em que o pesquisador deverá justificar a sua dispensa.
Termo de Assentimento	Quando os participantes forem menores de idade. Nesses casos, o pesquisador deverá observar a faixa etária dos participantes (de 6 a 10 anos, de 11 a 14 anos e de 14 a 17 anos) e elaborar termos em diferentes linguagens.
Autorização institucional	ASSINADA e CARIMBADA pelo responsável direto da instituição onde será feita a coleta de dados (ou Justificativa de Ausência).
Termo de confidencialidade	ASSINADO por todos os pesquisadores envolvidos.
Instrumento de coleta de dados	Deve ser ANONIMIZADO, ou seja, não deve haver a identificação (nome) do participante. Em caso de não ter instrumento de coleta de dados, deve haver a justificativa
Curriculum lattes	Atualizado nos últimos 6 (seis) meses, caso contrário o documento será recusado quanto à validação documental. Deve ser submetido na Plataforma Brasil (Currículo Lattes do PESQUISADOR RESPONSÁVEL, ASSISTENTES DA PESQUISA e EQUIPE DE PESQUISA caso conste nas informações básicas do projeto direto na pesquisa). Não deve submeter na Plataforma Brasil a versão Curriculum Vitae.
Cronograma de atividades	O qual deve ser prevista a tramitação mínima de 3 (três) meses, devendo-se considerar o prazo de 30 (trinta) dias conferidos ao CEP para análise do protocolo de pesquisa, 30 (trinta) dias para o pesquisador contornar as pendências eventualmente indicadas pelo CEP e 30 (trinta) dias para o CEP reavaliar o protocolo de pesquisa. Assim, no cronograma, o prazo previsto para início da coleta de dados não deve ser inferior a 3 (três)

	meses, contados a partir da validação documental. E é necessário que ele esteja presente mensalmente
Folha de rosto	Gerada durante o cadastramento e que deverá ser impressa, assinada, carimbada, datada e escaneada para ser inserida na Plataforma Brasil. Na Folha de Rosto no campo PESQUISADOR RESPONSÁVEL, o pesquisador deverá assinar e datar, enquanto que no campo INSTITUIÇÃO PROPONENTE, a assinatura da chefia (Coordenador do Programa de Pós-Graduação, Chefe do Departamento etc) a qual o projeto está vinculado deve ser lançada, acompanhada do respectivo carimbo. O pesquisador responsável deve ter vínculo com a Instituição Proponente
Orçamento	Toda pesquisa envolve despesas/custos e esses devem ser informados de forma detalhada, ou seja, especificando o item, o tipo e o valor em reais (R\$). É preciso realizar a postagem do orçamento em arquivo separado e também registro na Plataforma Brasil – Projeto Básico (PB)

**Fonte:** Autor, 2025.

## Pesquisas com animais

De forma análoga ao sistema que protege os seres humanos, a pesquisa científica que envolve o uso de animais também possui um rigoroso arcabouço ético e legal no Brasil. O objetivo é garantir que os animais sejam tratados com dignidade e que o seu uso seja justificado, minimizando qualquer dor ou sofrimento.

Essa estrutura é regulamentada pela Lei nº 11.794 de 2008, conhecida como Lei Arouca. Ela criou o CONCEA (Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal), órgão federal que estabelece as diretrizes para o uso de animais em ensino e pesquisa. A lei também

determinou que toda instituição que realiza tais atividades deve ter sua própria CEUA (Comissão de Ética no Uso de Animais). A CEUA é o comitê local e, assim como o CEP, é responsável por analisar e aprovar cada projeto de pesquisa antes de seu início.

Toda a ética em pesquisa animal é guiada pelo Princípio dos 3Rs, um conceito internacionalmente aceito que busca conciliar o avanço científico com o bem-estar animal. Os 3Rs são:

- **Substituição (*Replacement*):** Consiste em substituir, sempre que possível, o uso de animais vivos por métodos alternativos, como simulações de computador, culturas de células e tecidos ou modelos matemáticos;
- **Redução (*Reduction*):** Refere-se à necessidade de reduzir o número de animais utilizados ao mínimo indispensável para se obter resultados estatisticamente válidos sem comprometer a qualidade da pesquisa;
- **Refinamento (*Refinement*):** Implica no refinamento de todas as técnicas e procedimentos para minimizar a dor, o estresse e o sofrimento dos animais, além de promover seu bem-estar por meio de alojamento, manejo e cuidados adequados durante todo o experimento.

Portanto, se sua pesquisa envolve animais, você deverá submeter um plano detalhado à CEUA de sua instituição, demonstrando como seu

projeto atende ao Princípio dos 3Rs. A aprovação é obrigatória e reforça a responsabilidade do pesquisador não apenas com a ciência, mas também com a vida.

Assim como na pesquisa com humanos, a submissão de um projeto envolvendo animais é um processo formal e obrigatório. Uma diferença crucial, no entanto, é que não existe um sistema nacional unificado como a Plataforma Brasil.

O processo é gerenciado diretamente pela CEUA de cada instituição, que pode utilizar um sistema próprio, um módulo dentro de uma plataforma acadêmica (como o SIGAA) ou até mesmo um e-mail específico. Portanto, o primeiro passo é sempre consultar as normas no site da CEUA de sua instituição.

### **Passo 1:** Verifique as normas e baixe os formulários

Acesse o site da CEUA da sua universidade ou centro de pesquisa. Lá você encontrará todas as regras, o calendário de reuniões e, o mais importante, os formulários necessários para a submissão. O documento central é geralmente o "Formulário Unificado para Solicitação de Autorização para Uso de Animais em Experimentação e/ou Ensino".

### **Passo 2:** Preencha o formulário unificado

Esse é o documento mais importante e detalhado. Nele, você precisará descrever minuciosamente o seu projeto, com foco especial em

justificar a necessidade do uso de animais e em como sua metodologia atende ao Princípio dos 3Rs:

- **Justificativa da Substituição:** Por que métodos alternativos não são viáveis?
- **Cálculo da Redução:** Como você chegou ao número exato de animais, garantindo que é o mínimo necessário?
- **Detalhes do Refinamento:** Quais procedimentos de anestesia, analgesia e manejo serão adotados para garantir o bem-estar e minimizar o sofrimento?

**Passo 3:** Reúna a documentação necessária

Além do formulário unificado, outras documentações são geralmente exigidas. A lista pode variar, mas comumente inclui:

- **Projeto de Pesquisa Detalhado:** A versão completa do projeto;
- **Termo de Responsabilidade do Pesquisador:** Documento assinado no qual o pesquisador principal se compromete a seguir as normas éticas;
- **Curriculum Lattes da Equipe:** Especialmente daqueles que irão manipular os animais, para comprovar sua capacitação técnica;

- **Licenças Específicas (se aplicável):** Como a autorização do SISBIO/ICMBio para coleta de animais silvestres;
- **Declaração do Biotério ou Fornecedor:** Documento que comprova a origem legal dos animais.

**Passo 4:** Realize a submissão do protocolo

Siga o procedimento determinado pela sua CEUA local para enviar todos os documentos. Seja por meio do upload em um sistema online (como o SIGAA) ou pelo envio dos arquivos para um e-mail específico, certifique-se de que todos os formulários estão corretamente preenchidos e assinados.

**Passo 5:** Acompanhe a tramitação e aguarde o parecer

Após a submissão, o projeto será analisado por um comitê de especialistas. Assim como no sistema CEP, o resultado pode ser a aprovação, a solicitação de correções (pendências) ou a reprovação. É fundamental ressaltar que nenhum procedimento com animais vertebrados pode ser iniciado antes da emissão do parecer de aprovação final pela CEUA.

Um guia completo sobre produção, manutenção ou utilização de animais para atividades de ensino ou pesquisa científica está disponível [clicando aqui](#).

## CONCLUSÃO

Chegamos ao final desta jornada pela pesquisa acadêmica. O propósito central deste material foi, acima de tudo, fazer sentido ao seu título para descomplicar o processo que, embora rigoroso, pode e deve ser acessível, leve e significativo.

Esperamos que, ao longo destes capítulos, o caminho tenha se tornado mais claro. Que a aparente complexidade da estrutura de um artigo, dos critérios de impacto como JCR e Quartil, e das bases de dados tenha se transformado em ferramentas práticas para sua jornada. Que a busca em plataformas como *SciELO*, *Scopus* ou *Web of Science*, otimizada por operadores booleanos, seja agora uma tarefa estratégica, e não intimidadora.

Abordamos como a inteligência artificial, usada com transparência e ética, pode ser sua poderosa aliada para acelerar a síntese de literatura e a organização de ideias. Da mesma forma, detalhamos os pilares da organização, da escrita e, fundamentalmente, da integridade científica. Navegar pelo funil da pesquisa, gerenciar referências com *Zotero* e compreender as exigências éticas da Plataforma Brasil ou de uma CEUA são passos que agora devem parecer mais seguros.

Conforme a imagem da capa sugere, a lâmpada acesa simboliza a clareza que buscamos. É o momento em que a escuridão da dúvida dá lugar ao conhecimento focado, fruto do estudo e do método. Nosso desejo final é que esta leitura tenha contribuído para acender essa luz em sua

trajetória. Que este material sirva como um ponto de apoio prático para tornar sua produção acadêmica mais compreensível e segura. Que cada nova pesquisa traga consigo a satisfação da descoberta intelectual e pessoal com boa jornada.

## BÔNUS

A jornada acadêmica moderna vai além da escrita e da leitura. A capacidade de organizar ideias visualmente, criar diagramas claros, tratar imagens para publicação e otimizar seu fluxo de trabalho são diferenciais que impactam diretamente a qualidade da sua pesquisa.

Para auxiliar nessa trajetória, apresentamos a seguir uma seleção de duas ferramentas digitais poderosas. Elas foram escolhidas por serem, em sua maioria, gratuitas ou acessíveis, permitindo que você eleve o nível de suas apresentações, artigos e projetos com qualidade profissional. Assim, indicamos ferramentas gratuitas para potencializar sua pesquisa.

### **Figma (para Educação)**

—> **O que é:** O [Figma](#) é uma plataforma de design de interface (UI/UX) baseada na nuvem, mas sua utilidade vai muito além. Ele funciona diretamente no navegador e permite colaboração em tempo real.

—> **Por que usar:** Embora seja famoso para criar aplicativos, o Figma é uma ferramenta gráfica poderosa. Pesquisadores podem usá-lo para:

- Criar pôsteres (banners) científicos com precisão, desenvolver fluxogramas e diagramas complexos para a metodologia.

- Montar apresentações de slides (slides) visuais e modernas. Além de organizar *moodboards* e referências visuais para projetos de design de produto.

—> **Custo:** É gratuito para uso pessoal, e estudantes e educadores podem solicitar o Plano Educacional gratuito, que desbloqueia todos os recursos profissionais.

## Affinity

—> **O que é:** O [Affinity](#) (Anteriormente *Affinity Suite*) é um *software* de design profissional que, em uma mudança muito recente (anunciada no final de outubro de 2025), unificou suas três aplicações anteriores (*Designer* para vetor, *Photo* para fotos e *Publisher* para diagramação) em um único aplicativo poderoso. Sendo uma alternativa aos *softwares* da Adobe, como *Photoshop* e *Illustrator*.

—> **Por que usar:** Ele combina o poder de edição de fotos, a precisão de vetores e a capacidade de *layout* com página em um só lugar. É uma ferramenta de nível profissional completa para criar qualquer material gráfico, desde ilustrações científicas e tratamento de imagens até a diagramação de artigos ou pôsteres.

—> **Custo:** Como você bem observou, o Affinity agora é totalmente gratuito. A empresa, que foi adquirida pela Canva, adotou o modelo "free

*forever*" (gratuito para sempre). A versão gratuita inclui todas as ferramentas de design profissional.

O único custo associado é opcional, sendo para a utilização das novas ferramentas de Inteligência Artificial (IA) integradas, é necessário ter uma assinatura paga do Canva Pro.

Este livro foi pensado para ser mais do que um material técnico: queremos que ele ilumine, com clareza e leveza, os caminhos de quem inicia ou consolida sua jornada na pesquisa científica.

O conceito do Design de capa, ao final, sugere às ideias, iluminação e descoberta: A luz que se acende com o foco, o estudo e o esforço. Que essa leitura tenha contribuído para tornar sua trajetória acadêmica mais compreensível, prática e segura.

Seguimos torcendo para que cada nova pesquisa sua traga também descobertas pessoais e intelectuais com contribuições significativas para sociedade.

**Boa jornada!**

