

LANÇAMENTO

METODOLOGIA E ESCRITA CIENTÍFICA



Teodorico Alves Sobrinho

Teodorico Alves Sobrinho

METODOLOGIA E ESCRITA CIENTÍFICA



Editora
Oeste

Campo Grande - MS

2024



TEODORICO ALVES SOBRINHO tem doutorado obtido na Universidade Federal de Viçosa e pós-doutorado na Universidade de Córdoba – Espanha. Foi relacionado pela *AD Científica Index 2021* como um dos cientistas mais influentes da América Latina. Foi bolsista de produtividade do CNPq, diretor científico da Fundação de Pesquisa de Mato Grosso do Sul e Editor Associado da *Brazilian Journal of Water Resources*. Professor titular da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (1981-2021). É revisor de periódicos internacionais e de agências de fomento à pesquisa. Possui mais de 1500 citações em periódicos e *H-Index 15 in Web of Science core collection metrics* (www.webofscience.com/wos/author/record/B-2881-2008). Ministra cursos e palestras sobre Escrita Científica, visando a construção de textos científicos robustos e com estilo.

CONTEÚDO

CAPÍTULO 1

CIÊNCIA E O PENSAMENTO CIENTÍFICO

O conceito de ciência. Pensamento filosófico. Ciência e Filosofia. Pensamento científico. Método científico. História da ciência. *Fixação do conteúdo. Autoavaliação*

CAPÍTULO 2

PESQUISA CIENTÍFICA

Pesquisa científica. Revisão de literatura. Bases de periódicos científicos. Variáveis e Hipótese. Tipos lógicos de pesquisa científica. Estruturação dos objetivos da pesquisa científica. Tipos tradicionais de pesquisa. Projeto de pesquisa científica. *Fixação do conteúdo. Autoavaliação*

CAPÍTULO 3

ESCRITA CIENTÍFICA

Tipologia de textos científicos. Estratégias para a escrita científica. Estrutura lógica do texto científico. Base de dados. Sequência lógica para a escrita. Plágios e falácias na escrita científica. Citações. *Fixação do conteúdo. Autoavaliação*

CAPÍTULO 4

O TEXTO CIENTÍFICO

Título. Resumos. Introdução. Materiais e Métodos. Resultados. Discussão. Complementos para submissão. *Fixação do conteúdo. Autoavaliação*

METODOLOGIA E ESCRITA CIENTÍFICA

Some books are to be tasted, others to be swallowed, and some few to be chewed and digested (Francis Bacon)

O livro atualiza e inova o modo de como pensar ciência e de como estruturar projetos e textos científicos com lógica, estilo e eficiência informativa, abrangendo, indistintamente, as áreas *Biológicas, Exatas e Humanas*. Sua construção foi fundamentada no “*método lógico para redação científica*”, desenvolvido e apresentado por Gilson Volpato em 2011, a quem devo o aprimoramento no meu modo de pensar e de escrever cientificamente. Propicia uma escrita científica inserida na nova ordem contemporânea, adequada ao estilo internacional, tomando-se por base a aplicação consistente do método científico.

A obra foi estruturada em quatro capítulos: *ciência e pensamento científico; pesquisa científica; escrita científica e o texto científico*. Ao final

de cada capítulo *recomendamos leituras* e, para avaliação da aprendizagem, disponibilizamos questões para a *fixação de conteúdo e autoavaliação*. A obra foi pensada de maneira a atender demanda reprimida por livros atuais nas disciplinas relacionadas com o tema *metodologia e redação científica*. Assim, pela sua estruturação e fundamentação, a obra pode ser adotada como livro texto, tanto para a graduação como para a pós-graduação. O conteúdo exposto facilita a construção e a inserção do projeto de pesquisa em órgãos de fomento e do seu artigo em periódicos internacionais de impacto.

Constatamos, ministrando cursos ao longo de mais uma década, que a maioria dos acadêmicos tem repulsa natural pelo tema *metodologia científica*. Essa repulsa pode estar relacionada à forma, regra geral, de como é conduzida essa disciplina nas instituições de ensino superior. A adoção deste livro, com certeza, irá minorar tal repulsa, pois ele vem resgatar de forma lógica, agradável e contemporânea a maneira simples de escrever cientificamente. Espero que o livro venha contribuir com crescimento individual e

profissional no fascinante mundo da escrita científica. Vale a experiência!

O conteúdo do livro interage com a minha página, *www.teodoricoalves.com.br*, onde o leitor tem acesso livre a textos complementares, pertinentes ao tema, que não foram aqui contemplados. Nessa página o leitor poderá acessar os *links* inseridos nas *leituras recomendadas e nas referências bibliográficas* do livro. E, por fim, as respostas das questões propostas em *fixação do conteúdo e autoavaliação* de cada capítulo podem ser solicitadas no menu *Contato* da página. Para tanto, envie mensagem solicitando *respostas das questões propostas no livro Metodologia e Escrita Científica*.

Bem-vindos ao mundo da escrita científica contemporânea, feita com lógica, criatividade e estilo!

O autor

CAPÍTULO 1

CIÊNCIA E O PENSAMENTO CIENTÍFICO

“Parece que a perfeição é alcançada não quando não resta mais nada a acrescentar, mas quando não resta nada a ser retirado” (Saint-Exupéry)

O processo de construção do conhecimento está em evolução e tem fundamento no conceito de *ciência* e do *pensamento científico*. Nesse processo devemos ter, de forma clara, respostas para: O que é ciência? Quais são seus objetivos e finalidades? Como o *método científico* produz conhecimento? Quais são as características do *pensamento científico* e do *método científico*? Parte dessas respostas podemos encontrar nos escritos dos principais filósofos da ciência, desde os pré-Socráticos até os contemporâneos pensamentos de *Popper*, *Kuhn* e *Feyerabend*. A outra parte das respostas vamos obter entendendo as abordagens sobre o uso da lógica e de evidências que, de forma racional, existem no nosso entorno.

Neste capítulo inicial abordamos sobre os temas *ciência* e o *pensamento científico* e como podemos conseguir *conhecimento científico* válido, ou aceito. Ao final do capítulo, apresentamos os avanços do pensamento e do conhecimento científico no contexto da história da ciência. Mostramos que a busca pela verdade e pelo conhecimento tem sido contínua, sendo objetivo do homem desde o início da nossa civilização, com o advento da escrita. Não está no escopo deste livro discorrer sobre filosofia da ciência, mas fica a sugestão de leitura complementar sobre esse tema.



CAPÍTULO 2

PESQUISA CIENTÍFICA

“O cientista não é o homem que fornece as verdadeiras respostas é quem faz as verdadeiras perguntas.”
(Claude Lévi-Strauss)

Pesquisa é atividade base da ciência para a construção de conhecimento científico aceito. A *pesquisa científica* é um procedimento sistemático e planejado, realizado com o objetivo de solucionar problemas, tendo por base o uso do *método científico*. Na pesquisa científica, não basta a intenção do pesquisador na sua execução. O conhecimento do tema proposto para a pesquisa, os recursos humanos envolvidos, a estrutura física e tecnológicas disponíveis são fundamentais para o sucesso do processo da pesquisa.

Destacamos neste capítulo os aspectos teóricos e conceituais referentes à *metodologia científica*. Abordamos os conceitos de *pesquisa e ciência* e como *estruturar a pesquisa científica*, desde a escolha do tema e revisão de literatura à construção do conhecimen-

to científico. Os conceitos de *hipóteses*, de *variáveis* e *tipos lógicos de pesquisa* são apresentados de forma a entender a lógica da pesquisa. O conhecimento dos *tipos de pesquisa científica* é necessário para a estruturação e construção dos objetivos do estudo, considerando sua lógica. Ao final do capítulo discorreremos sobre *revistas científicas* e como proceder para a escolha da revista visando a publicação do texto científico.



CAPÍTULO 3

ESCRITA CIENTÍFICA

O estilo é o principal argumento do pensamento na escrita científica

Escrita Científica é um tipo especial de redação que usamos para publicar nossas conclusões visando a construção do conhecimento científico válido. No módulo anterior, vimos que a *pesquisa* é a atividade base da *ciência* para a construção de conhecimento científico aceito. Concluída a pesquisa, devemos publicar nossas conclusões em texto científico adequado. A construção desse texto deve obedecer a preceitos de estilo internacional, se desejamos uma publicação de impacto. *O estilo é a essência* do pensamento na *escrita científica*.

Independentemente do tipo de texto científico, fundamentos devem ser considerados para termos êxito na redação. A *escrita científica* evoluiu muito nas últimas três décadas. Para lograr-

mos sucesso, com inserção de textos em revistas de impacto, devemos observar os avanços e os preceitos contemplados na ótica contemporânea da *lógica da escrita científica*. A lógica, aqui preconizada, está implícita no tipo de pesquisa realizada.

Neste capítulo apresentamos os principais tipos e fundamentos da redação científica, suas bases conceituais e estratégias, a estrutura lógica do texto científico e como construir textos usando a sequência e a lógica da escrita contemporânea. Por fim, damos uma abordagem sobre plágios e falácias na redação científica. Isso possibilitará a construção do texto de forma adequada e com estilo.



CAPÍTULO 4

O TEXTO CIENTÍFICO

“If you can’t explain it simply, you don’t understand it well enough.” (Albert Einstein)

A lógica de construção do texto científico é a mesma para os diversos formatos de produção acadêmica. Ou seja, devemos observar o *tipo de pesquisa* que está sendo realizado. Inicialmente deve ser construído um esboço do texto e considerar a sequência lógica para sua redação. O fundamento básico da redação científica é inserir apenas o necessário no texto, evitando a prolixidade e aplicando a lógica e preceitos do estilo científico presentes nos principais periódicos internacionais.

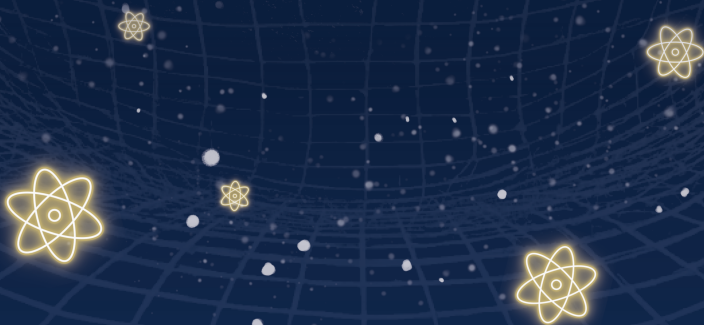
A sequência lógica para a redação sempre deve ser adotada para a construção do texto científico. A construção do texto deve ser feita, portanto, considerando a lógica e o estilo contemporâneo da *escrita científica*. A sequência do texto de

artigos em alguns periódicos internacionais pode variar, apresentando título, *abstract*, introdução, resultados e discussão, sendo a metodologia inserida em arquivo suplementar com *link* para acesso. Neste capítulo mostramos como redigir os componentes essenciais do discurso científico, com lógica e estilo, e a sequência que está sendo adotada com frequência nos periódicos internacionais de impacto.



A evolução na escrita científica é necessária para o crescimento da nossa Ciência, mirando o jeito internacional de construir conhecimento. A estrutura do texto científico, que transcende a questões regionais e mesmo de área, deve se fundamentar na lógica e no estilo científico contemporâneos, como apresentada nesse livro. Desconhecendo essa necessidade lógica, pelos diversos atores envolvidos no processo, professores, orientadores e acadêmicos, não poderemos vislumbrar ascensão ao mundo internacional da Ciência.

As redes estão lançadas, só depende de nós!



COMO ADQUIRIR O LIVRO

www.editoraoeste.com.br • (67) 99293-5922